



PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

KWIECIEŃ 1994

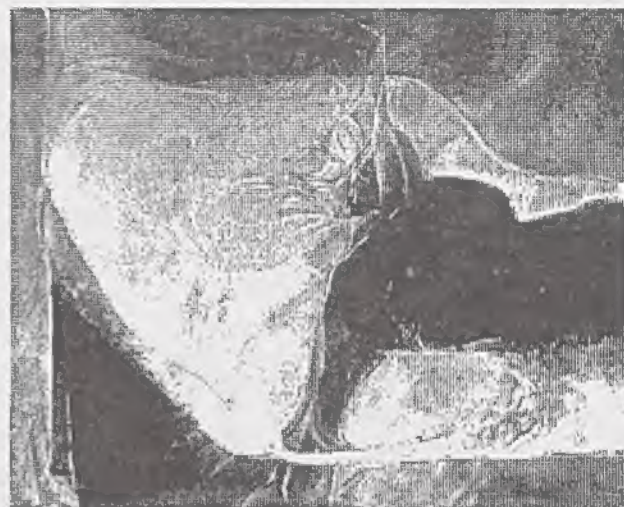
Nr 3(5)/94



Foto: Leszek Apanasewicz

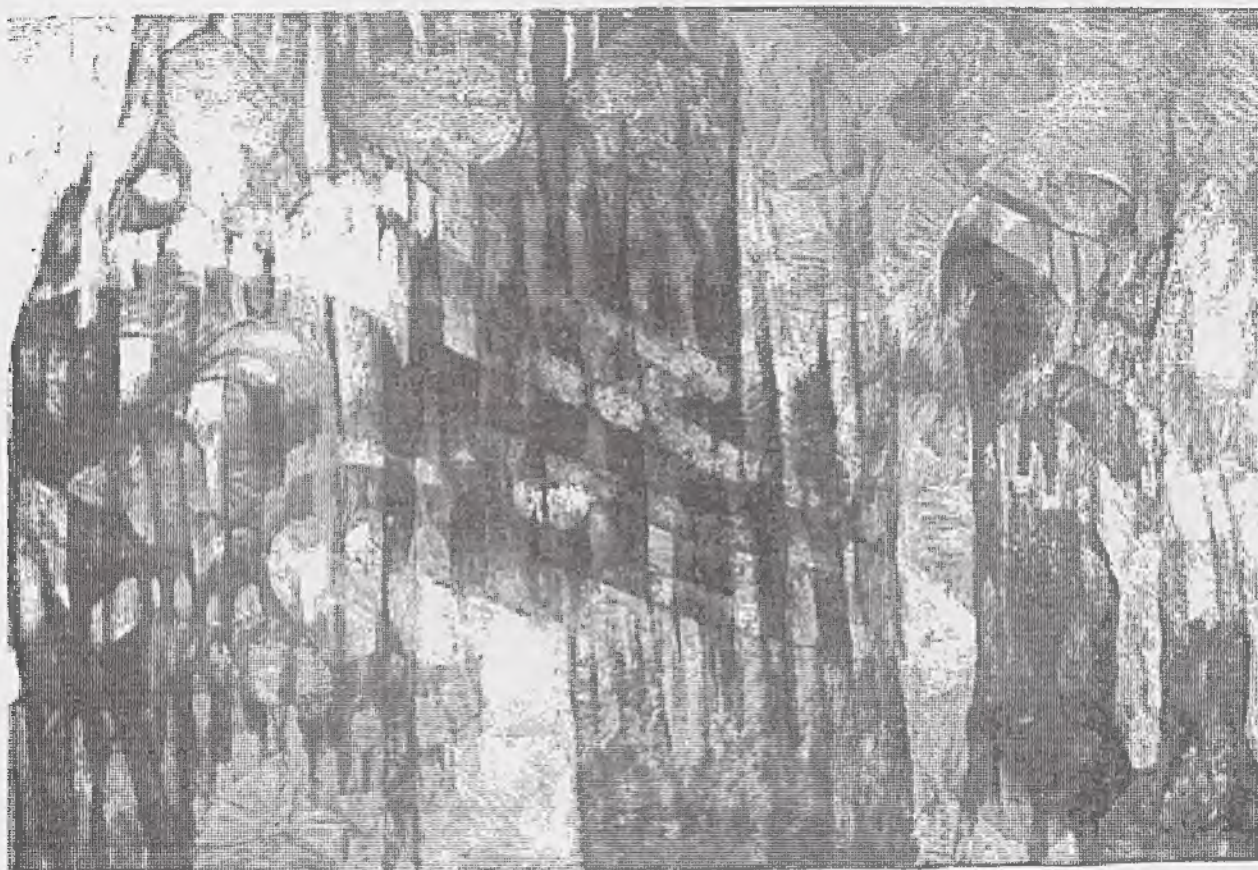


Jan Góra: "Wzniesienia", akryl 100x70 cm., 1987 r.

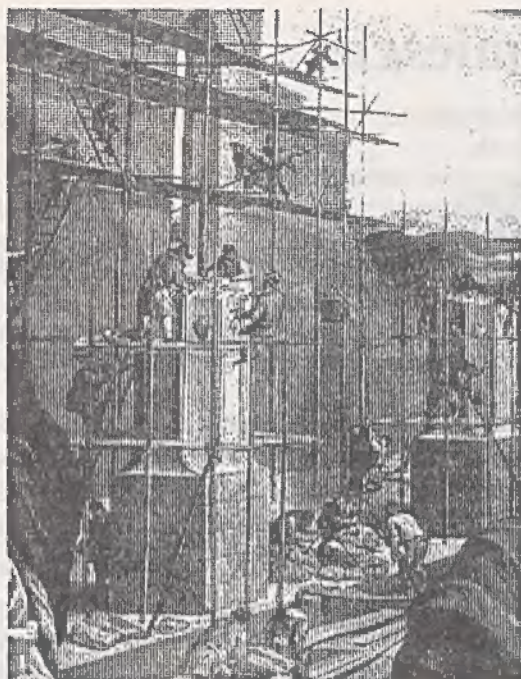


Zdzisław Brodowicz: "Kompozycja I", olej, 70x85 cm, 1974 r.

**Autorami prac prezentowanych na
stronach drugiej, trzeciej i czwartej
okładki są artyści zatrudnieni
w Katedrze Rysunku Malarstwa
i Rzeźby Wydziału Architektury**



Aniela Kita: "Kompozycja pejzażowa", olej, 80x120 cm, 1970 r.



GDAŃSK - Szypowscy M. A., wyd. II, 1983

**"Pismo PG" wydaje Politechnika Gdańska
za zgodą Rektora**

Adres redakcji:

Politechnika Gdańska
Dział Organizacyjno-Prawny
Zespół ds. Informacji i Promocji
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-952 Gdańsk
tel. 47 17 09, fax 41 58 21

Zespół Redakcyjny:

Waldemar Affelt (sekretarz), Leszek Apanasewicz,
Zbigniew Cywiński, Jerzy Kulas, Jadwiga Lipińska,
Marek Sępa (Redaktor Prowadzący nr 3/94)
Adam Synowiecki, Joanna Szlarczyńska

Stała współpraca:

Kronika Studencka

Opracowanie techniczne i typograficzne:

Janina Poćwiardowska
Zespół ds. Informacji i Promocji

Korekta:

Joanna Szlarczyńska

Druk:

Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

Skład komputerowy w programie Ventura Publisher

Numer zamknięto 29 marca 1994

Zespół Redakcyjny nie odpowiada za treść ogłoszeń i nie zwraca materiałów nie zamówionych. Zastrzegamy sobie prawo zmiany tytułów, skracania i adiacji tekstów. Wyrażone opinie są sprawą autorów i nie odzwierciedlają stanowiska Zespołu Redakcyjnego lub Kierownictwa Uczelni.

Pojedyncze egzemplarze pisma można otrzymać
w księgarni w Gmachu Głównym

Spis treści

Wszystko o mieście	
Wiesław Anders	4
Miasto bez tajemnic	
Piotr Lorens	5
Dwie strony medalu	
Krystyna Szafrowska, Joanna Kabrońska	6
Zamek w Malborku wymaga opieki także konstruktorów	
Tadeusz Hryniewiecki, Antoni Kapuściński	8
Architektura teatru	
Józef Chmiel, Andrzej Prusiewicz	10
Szadółki "po szwajcarsku"	
Marek Sępa	12
Przestrzeń, środowisko, rozwój	
Jacek Lendzion	13
Dyplomant z dorobkiem	
Marek Sępa	14
Ruraliści	
Krzysztof Szarejko	15
Techniki wizualizacji	
Waldemar Leszkiewicz	16
Z Doliny Królewskiej do Doliny Krzemowej	
Grzegorz Rzepecki	19
Ale Młyn!	
Jakub Szczepański	20
AIESEC na Politechnice	
Joanna Małkowska	21
Biznes i Filantropia	
Stefan Zabieglik	22
Symposium - Nauczanie konstrukcji i budownictwa	
Grzegorz Rzepecki	22
Motorola w Politechnice	
Jan Szklanny	23
Kurs	
Ewa Jaworska	23
s/s "Soldek" (cd. z nr 2/94)	
Edward Gill	24
Przed obchodami rocznicowymi	
Wacław Dziewulski	25
Upadek wartości ???	
Jacek Chyła	26

Niniejszy numer jest pierwszym z zamierzonego przez Zespół Redakcyjny cyklu numerów poświęconych poszczególnym Wydziałom. Dziś zaglądamy na Wydział Architektury. Dowiemy się, czym zajęte są poszczególne Katedry, Zakłady lub nawet pojedynczy ludzie. Ciekawe, czy obraz Wydziału, jaki wyłoni się po lekturze tych materiałów, różnić się będzie od rozpowszechnionego stereotypu. Chętnie poznamy opinie Czytelników. Z zainteresowaniem czekamy też na prezentację kolejnych Wydziałów.

Wszystko o mieście

Przedmiotem badań i obserwacji Katedry Urbanistyki są struktury miejskie, miejskie formy osadnicze, procesy urbanizacji przestrzeni oraz gospodarka przestrzenna miasta. Problematyka i zakres zainteresowań pracowników Katedry obejmuje historię, teorię i metodologię urbanistyki, planowanie miast i zespołów miejskich, projektowanie struktur urbanistycznych.

Katedra prowadzi szeroką i wielowątkową działalność dydaktyczną. W porozumieniu z zainteresowanymi instytucjami i samorządami gmin miejskich oraz w porozumieniu z zagranicznymi ośrodkami kształcenia podyplomowego urbanistów, rozważane są możliwości wznowienia działalności utworzonego w 1959 roku Podyplomowego Studium Urbanistyki w nowej formie programowej i metodycznej, poszerzonej też o otwarte Seminarium Gospodarowania Przestrzenią Miasta.

Kierownikiem katedry jest prof. dr inż. arch. Wiesław Anders. Zatrudnionych jest dwóch profesorów i 9 innych osób z tytułem doktora nauk technicznych. Jeden z nich jest obecnie stypendystą Fulbrighta, jedna z zatrudnionych w Katedrze doktorantek jest stypendystką Rządu Kanady.

W ramach organizacji katedry możliwe jest okresowe wyodrębnienie zespołów lub pracowni do realizacji zleconych zajęć dydaktycznych, także przez inne wydziały naszej uczelni, bądź wynikających ze zleceń na prace badawcze, studialne i projektowe.

Katedra może wykonać na zlecenie następującej race:

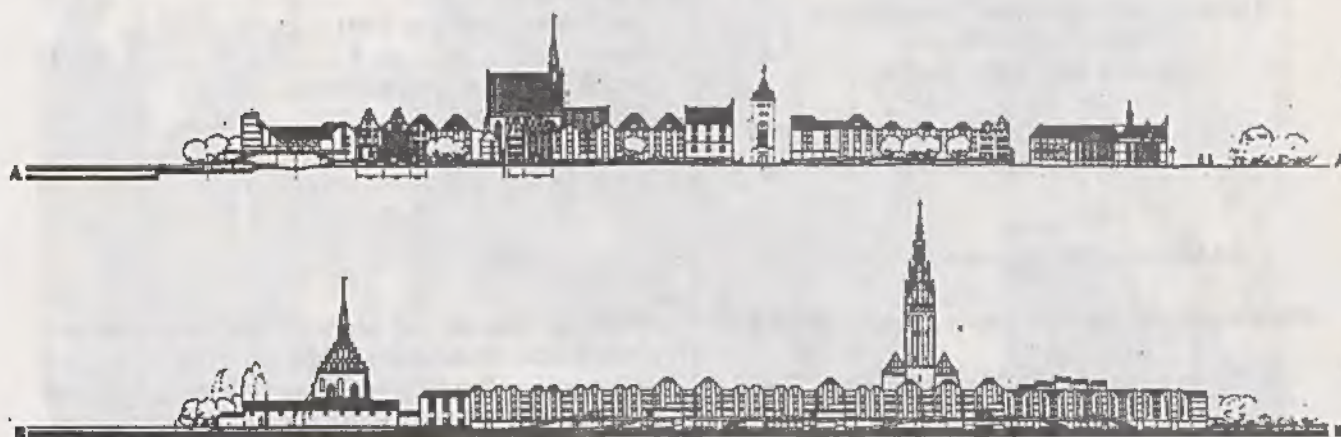
- Studia rozpoznawcze, urbanistyczne badania inwentaryzacyjne, socjologiczne badania ankietowe przestrzeni miejskiej.
- Studia programowo - koncepcyjne, przedprojektowe, dotyczące miasta, jego wyodrębnionych części i obiektów.
- Projekty urbanistyczne miejscowych planów ogólnych i szczegółowych miast i ich wyodrębnionych części.
- Projekty rewitalizacji zabytkowych zespołów i ośrodków miejskich.
- Projekty architektoniczno - budowlane:

- przekształceń modernizacyjnych budowli zabytkowych,
- budynków mieszkalnych wszelkich typów,
- budynków mieszkalno - usługowych i innych wielofunkcyjnych,
- budynków usługowych i innych występujących w dzielnicach mieszkaniowych,
- budynków użyteczności publicznej o różnych funkcjach użytkowych, w szczególności domów towarowych, banków,
- poczt, bibliotek, hoteli, gastronomii wszelkich typów,
- budynków i ośrodków wczasowych i turystycznych.
- Nadzory autorskie realizacji budynków i ich zespołów.
- Sprawdzanie projektów inwestycyjnych przez państwowych rzeczoznawców budowlanych w zakresie architektury i urbanistyki.
- Rzeczoznawstwo: opinie, koreferaty, ekspertyzy z zakresu architektury, urbanistyki i miejscowego planowania przestrzennego.

Powiązania katedry z instytucjami i specjalistami różnych innych dziedzin współdziałających w opracowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapewniają zamawiającemu Samorządowi Terytorialnemu Miasta uzyskanie projektów tych planów w odpowiedniej problematyce merytorycznej, uwzględniającej właściwości obszaru stanowiącego przedmiot zamówionego opracowania.

Powiązania Katedry z zespołami wszelkich branż inżynierskich i kosztorysowych zapewniają uzyskanie przez zamawiających pełnej wielobranżowej dokumentacji projektowo - kosztorysowej. Powiązania z producentami materiałów budowlanych i przedsiębiorstwami wykonawstwa budowlanego zapewniają uzyskanie rozwiązań projektowych możliwych do bezpośredniego wdrożenia realizacyjnego.

Wiesław Anders
Wydział Architektury



Z projektu odbudowy Starego Miasta w Elblągu (Wiesław Anders, Szczepan Baum, Ryszard Semka)

A: Ciąg elewacyjny ulicy Bednarskiej (d. Mostowej)

B: Sylweta od strony rzeki



Miasto bez tajemnic

Zakład Rozwoju Miasta został wydzielony z Katedry Projektowania Zagospodarowania Przestrzennego w 1991r. Kierownikiem Zakładu jest prof. dr hab. inż. arch. Mieczysław Kochanowski, a w skład zespołu wchodzi: dr inż. arch. Danuta Kochanowska, dr inż. arch. Aleksandra Sas-Bojarska, oraz - jako stażysta - stud. Piotr Lorens. Ponadto Zakład współpracuje z licznym gronem specjalistów branżowych: prof. dr. hab. Andrzejem Tubielewiczem (gospodarka morską), doc. inż. arch. Bohdanem Szermerem (planowanie portów), dr. inż. Stanisławem Szwankowskim (projektowanie portów), mgr. inż. Maciejem Berendtem (komunikacja), mgr. inż. Waldemarem Kalinowskim (kolejnictwo) oraz mgr. inż. Witoldem Bystrzanowskim (infrastruktura techniczna).

Od momentu powstania Zakład nawiązywał liczne kontakty, w tym międzynarodowe. Zaowocowało to m. in. współpracą z Komitetem Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN. W ramach wspólnych działań zorganizowano dwie konferencje naukowe, podczas których poruszano tematykę restrukturyzacji miast i ich śródmieść. W ramach współpracy z Europejskim Instytutem Rozwoju Regionalnego i Lokalnego Uniwersytetu Warszawskiego prowadzono wspólne studia, badania i przygotowano publikacje. Pracownicy Zakładu prowadzą również wykłady dotyczące ocen oddziaływania na środowisko w ramach międzywydziałowego Magisterskiego Kursu Ochrony Środowiska, koordynowanego przez program

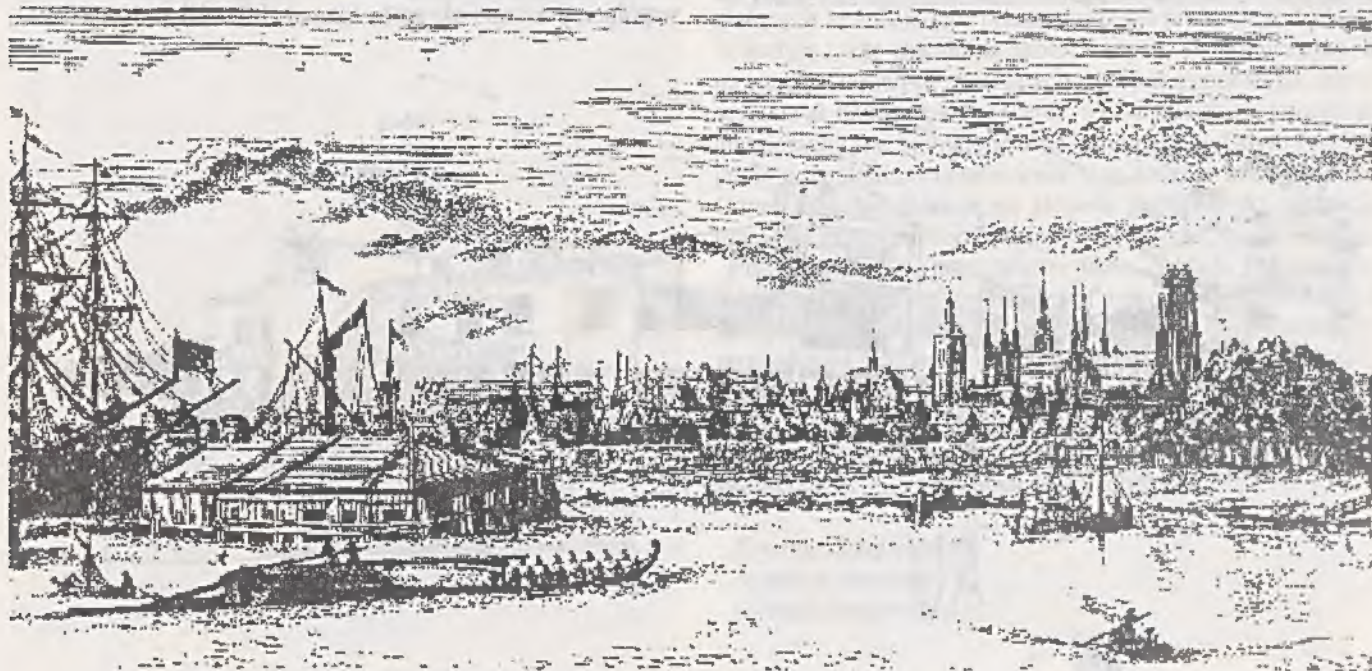
TEMPUS. Od jesieni 1993r. jesteśmy także członkiem Stowarzyszenia Europejskich Szkół Planowania (AESOP).

Do głównych zadań Zakładu należy prowadzenie studiów i opracowywanie rozwiązań projektowych z zakresu planowania miejskiego (w tym śródmieść), planowania portów i miast portowych oraz problematyki ochrony środowiska naturalnego i kulturowego.

Jako konkretne przykłady naszej pracy należy wymienić opracowywanie na zlecenie Zarządu Miasta Gdyni Miejscowego Szczegółowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Dzielnicy Portowo - Przemysłowej w Gdyni, opracowywanie studium "Restrukturyzacja a reurbanizacja aglomeracji gdańskiej - problemy śródmieść" w ramach grantu Komitetu Badań Naukowych, a także nawiązanie współpracy z Zarządem Miasta Gdańska przy przygotowywaniu programu rozwoju turystycznego miasta.

Możemy zaoferować naszą współpracę w przygotowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego, studiów lokalizacyjnych różnych inwestycji, a także dokumentacji związanej z ochroną środowiska naturalnego i kulturowego, np. ocen oddziaływania na środowisko.

Piotr Lorens
Wydział Architektury



Gdańsk, rok 1765

Dwie strony medalu

Zakład Techniki Budownictwa Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej łączy różne dziedziny wiedzy architektonicznej, budowlanej i konstrukcyjnej. Jego zadaniem jest edukacja w trakcie całych studiów studentów Wydziału Architektury w zakresie techniki i organizacji budownictwa, konstrukcji budowlanych, materiałoznawstwa i fizyki budowli. Interdyscyplinarny charakter ZTB uwidacznia się w fakcie, że część jego pracowników stanowią architekci, a część - konstruktorzy. Funkcję kierownika Zakładu tradycyjnie sprawuje konstruktor.

Różnorodność zagadnień opracowywanych w ramach Zakładu odzwierciedlają wykonywane w jego ramach prace z dziedziny budownictwa ogólnego i przemysłowego. Obejmują one:

- projekty architektoniczne, konstrukcyjne i inne branżowe we wszystkich fazach - koncepcyjne i realizacyjne
- ekspertyzy i opinie techniczne
- badania obiektów i materiałów budowlanych
- pomiary inwentaryzacyjne
- doradztwo techniczne, doradztwo i konsultacje w zakresie prawa budowlanego
- wyceny kosztu obiektów i urządzeń.

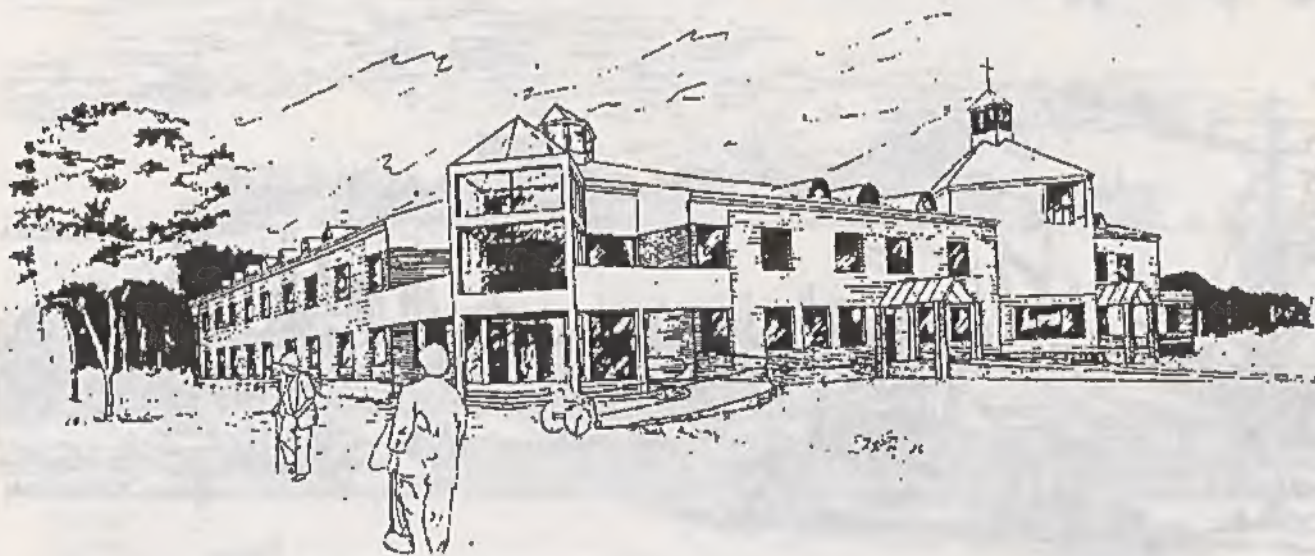
Zakład zatrudnia specjalistów wszystkich branż budowlanych, z dużym doświadczeniem projektowym, uprawnieniami rzeczoznawcy i projektowymi oraz znacznym dorobkiem naukowym. Dysponuje specjalistycznym sprzętem komputerowym i geodezyjnym.

Wśród wielu prac wykonanych przez pracowników w zespołach tworzonych w ramach Zakładu warto przypomnieć niektóre, najbardziej reprezentatywne dla całokształtu opracowywanych zagadnień.

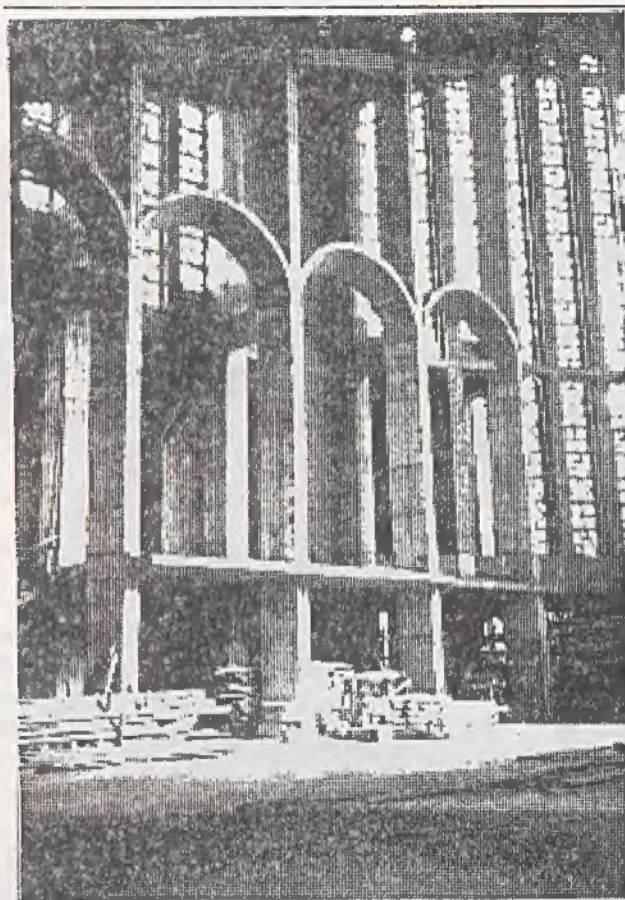
Prof. dr inż. Stanisław Umiński, kierujący Zakładem Techniki Budownictwa, ma na swym koncie wiele opracowań nowatorskich w dziedzinie budownictwa. Jednym z takich opracowań jest rozwiązanie (zgłoszenie patentowe) zastosowania płyt ściennych szczelinowych z betonu komórkowego do ścian zew-

nętrnych osłonowych i konstrukcyjnych z możliwością modyfikacji wymiarowej elementów. Jest to system otwarty, uniwersalny dla całego budownictwa. Przykładem z nieco innej dziedziny jest zagadnienie posadowienia podziemnych zbiorników stalowych na ciecze - rozwiązanie szczególnie korzystne przy posadowieniu na gruntach słabonośnych wysoko nawodnionych. To rozwiązanie, chronione patentem, było wielokrotnie stosowane, np. w Zakładach Tłuszczowych w Gdyni czy w Bazie Paliw w Gdyni. Interesująca może być dla gdańszczan i mieszkańców innych miast, gdzie znajdują się zabytki, metoda zabezpieczenia i rewitalizacji zniszczonych przez osiadanie budynków. Polega ona na zakładaniu stalowych ściągow na poziomie fundamentów i poszczególnych stropów. Pęknięte i zarysowane części murów są poddane iniekcji z zaczynu cementowego modyfikowanego żywicą poliestrową. Scalone w ten sposób mury budynków tworzą pionowe tarczownice o dużej sztywności, niepodatne na skutki osiadania podłoża. Metodę tę wielokrotnie zastosowano przy zabezpieczeniu budynków mieszkalnych (zabytkowych) i hal fabrycznych w Gdańsku.

Pracownicy Zakładu są także autorami projektów architektonicznych, również o dużej kubaturze i skomplikowanej funkcji. Do takich obiektów należy Dom Spokojnej Starości "Ustronie" w Walendowie k/Warszawy, zaprojektowany w zespole: dr inż. arch. Krystyna Szafrowska (zatrudniona w ZTB), prof. dr hab. inż. arch. Marian Szafrowski, współpraca: mgr inż. arch. Joanna Kabrońska (także pracująca w ZTB), dr inż. arch. Birhane Girma Ayele. Wszystkie pomieszczenia budynku, komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna oraz otoczenie budynku są przystosowane do udostępnienia ich osobom niepełnosprawnym. Stanowiło to jeden z podstawowych problemów, jakie musieli rozwiązać projektanci. Obiekt jest projektowany dla 60 pensjonariuszy, z pełnym zapleczem usługowym i technicznym oraz kulturalnym. Innym, niemal już zrealizowanym projektem jest Kościół pw. Miłosierdzia Bożego w Kielcach, którego głównym projektantem był prof. dr hab. inż. arch. Marian Szafrowski, współautorem dr inż. arch. Krystyna Szafrowska we współpracy z mgr inż. arch. Joanną Kabrońską, dr. inż. arch.



Dom Spokojnej Starości "Ustronie" w Walendowie koło Warszawy



Kościół pw. Miłosierdzia Bożego w Kielcach - wnętrze

Birhane Girma Ayele, mgr inż. arch. Lucyną Nyką, studentami Markiem Szafrrowskim i Michałem Szafrrowskim. Konstrukcje wykonywał mgr inż. Władysław Zaborowski we współpracy z mgr. inż. Piotrem Puzyrewskim (także pracownikiem ZTB). W ramach projektu został opracowany plan realizacyjny zagospodarowania terenu zespołu kościoła, domu parafialnego, plebanii i kaplicy tymczasowej, projekty: koncepcyjny oraz wielobranżowy realizacyjny. Obecnie opracowywany jest projekt wnętrz, detale architektoniczne i trwają nadzory autorskie



Kościół pw. Miłosierdzia Bożego w Kielcach - elewacja

Mgr inż. Piotr Puzyrewski prowadził obsługę konstrukcyjną (obejmującą projekt i nadzory) remontu strychów o powierzchni 2500 m² siedziby Telekomunikacji Polskiej S.A. w Gdańsku przy ul. Długiej.

W latach 1991-92 zespół pracowników Katedry Techniki Budownictwa w składzie: dr inż. arch. Mariusz Grych, mgr inż. Tadeusz Hryniewiecki, mgr inż. Antoni Kapuściński, mgr inż. arch. Marek Wysocki, wykonał w ramach Badań Zleconych na Politechnice Gdańskiej pełną dokumentację projektową na przebudowę budynku dawnej szkoły na Klub Osiedlowy w osiedlu "Dąbrowa" w Gdyni. Kompleksowy projekt techniczny architektoniczno-konstrukcyjny poprzedziło wykonanie przy udziale studentów inwentaryzacji architektonicznej, a następnie ekspertyzy stanu technicznego. W skład części architektonicznej weszło poza tym opracowanie projektu ogrodzenia i małej architektury. Dotychczas zrealizowano projekt w stanie surowym (rys. 3).



Klub Osiedlowy w osiedlu Dąbrowa w Gdyni

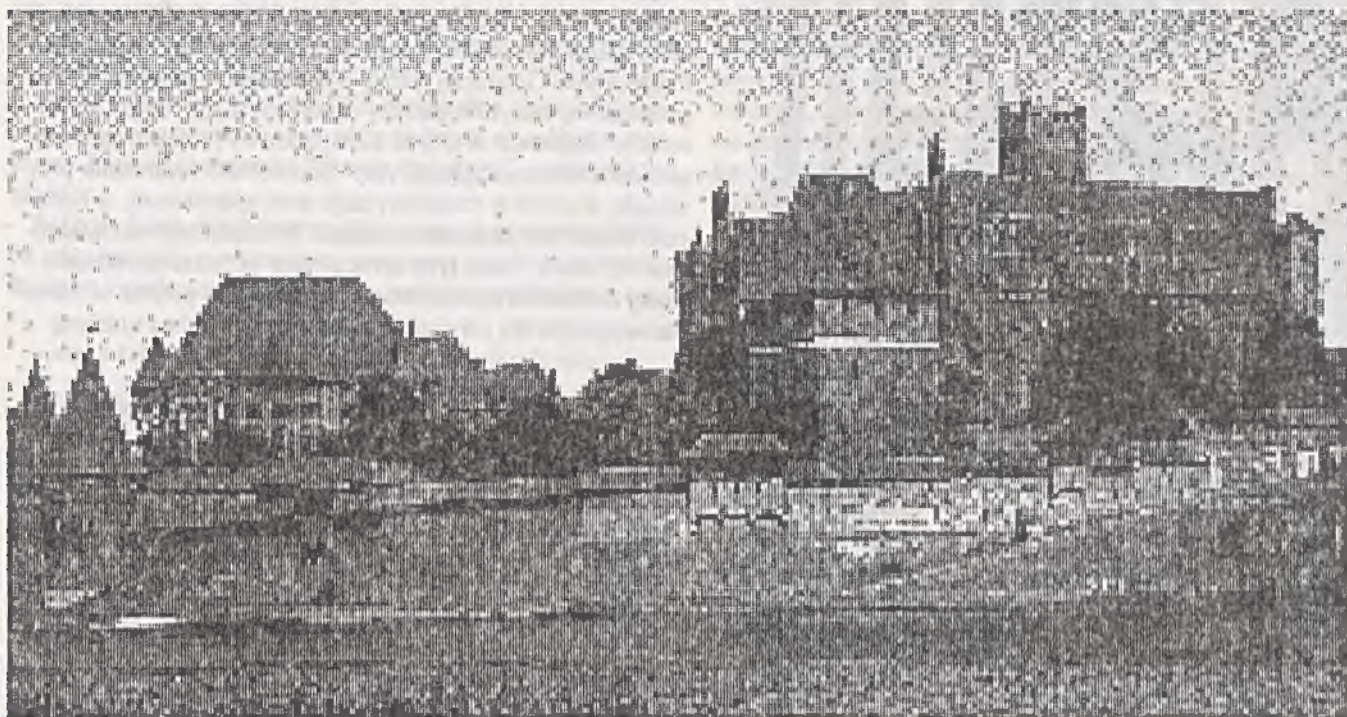
Przykładem prowadzonej w Zakładzie działalności naukowej jest wyróżniona w 1993 roku praca doktorska dr. inż. arch. Marka Stępy, która poświęcona była architekturze obiektów służących kremacji, lecz przeprowadzone przez niego badania dotyczyły także zagadnień ekologicznych, ekonomicznych, a nawet obyczajowych związanych z tą formą pochówku. Autor opracował także na zamówienie władz miejskich koncepcje architektoniczne krematoriów komunalnych w Gdyni i w Sopocie oraz studium opłacalności tego rodzaju inwestycji dla Gdyni. Obecnie zajmuje się głównie problematyką adaptacji obiektów przemysłowych na inne cele (handel, sport, kultura).

Prace prowadzone przez pracowników Zakładu Techniki Budownictwa służą wzbogacaniu ich zawodowego warsztatu i umiejętności praktycznych, co jest niezbędne dla prawidłowego nauczania studentów Wydziału Architektury, gdyż doświadczenia nabyte w działalności projektowej są wykorzystywane w działalności dydaktycznej i naukowej. Tworzą one część składową całokształtu prac Politechniki Gdańskiej wiążących naukę z praktyką i problematyką gospodarczą.

Krystyna Szafrowska
Joanna Kabrońska
Wydział Architektury



Zamek w Malborku wymaga opieki także konstruktorów



Zamek w Malborku

Zabytek światowej klasy, jakim jest Zamek w Malborku, wymaga stałej opieki i wielokierunkowych zabiegów naprawczo - konserwatorskich. Opiekę tę sprawuje Muzeum Zamkowe, które dysponuje własną, fachową kadrą, a także, do określonych celów, angażuje fachowców z zewnątrz, zapewniając społeczeństwu możliwość zwiedzania i podziwiania tego średniowiecznego zespołu obronnego Malborka i zachowania go dla następnych pokoleń.

Okoliczności i czas nie były dla Zamku łaskawe. Rozpatrując tylko ostatnie dziesięciolecie, widzimy wiele działań i czynników destrukcyjnych, których skutkiem Zamek, przy pomocy zaangażowanych ludzi, musi się opierać. Największe spustoszenia spowodowała II wojna światowa, a późniejsze kataklizmy, np. w postaci pożaru Zamku Średniego, dopełniły miary zniszczeń i powodowały konieczność odbudów, remontów i napraw.

W ostatnich latach poważnym problemem stało się powolne osiadanie i odchylanie od pionu ściany zachodniej Zamku Średniego. Pociągnęło to za sobą pęknięcia i deformacje wsporników sklepień nad Wielkim Refektarzem, a w konsekwencji zamknięcie dla zwiedzających tej części zamku.

Osiadanie ściany zachodniej, jak się sądzi, zostało szczęśliwie powstrzymane.

Wiele uszkodzeń, o mniejszym zakresie, wynika z ograniczonej trwałości użytych do budowy Zamku materiałów budowlanych, z działania szkodliwych czynników cywilizacyjnych, czynników atmosferycznych i innych czynników, będących pochodnymi wielu wieków istnienia Zamku.

Wszystkie zagrożenia wymagały i wymagają w dalszym ciągu oceny ich skutków i znalezienia sposobów napraw i

zabezpieczeń, wielu prac prowadzonych przez ekspertów różnych dziedzin, i to zarówno naukowców, jak i praktyków.

Poza opracowaniami o najwyższej wadze, dotyczącymi np. już wspomnianej ściany zachodniej, wykonano szereg ekspertyz o nieco mniejszym ciężarze gatunkowym, z których trzy będą tu opisane. Dotyczą one wszystkich części zespołu obronnego, tj. Przedzamcza, Zamku Średniego i Zamku Wysockiego.

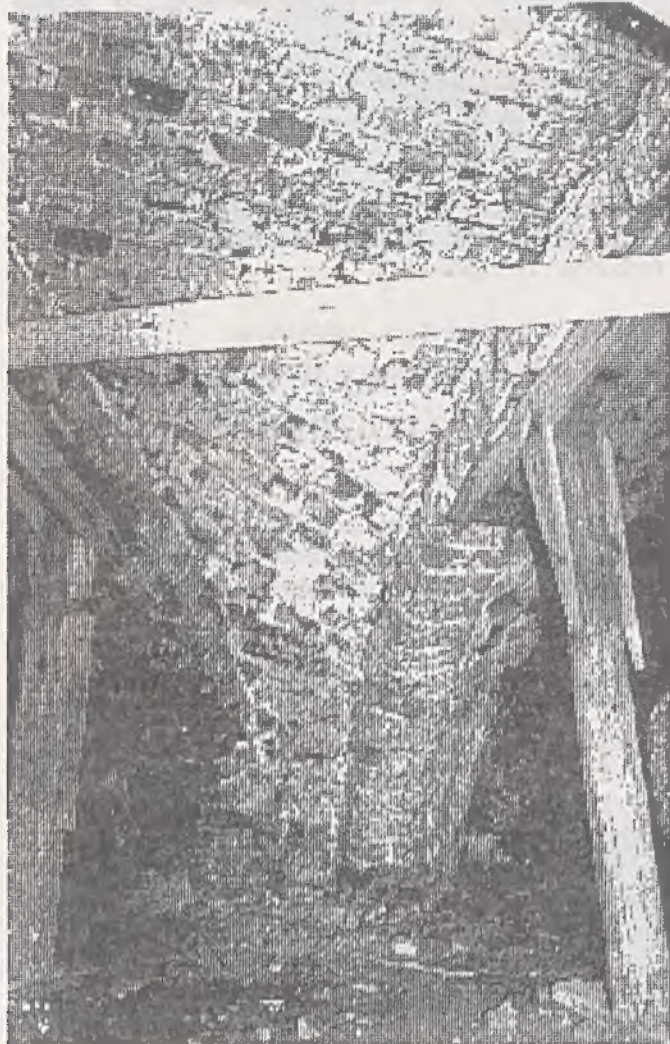
"Orzeczenie techniczne dotyczące zabezpieczeń sklepień nad piwnicami w zachodnim ciągu budynków Przedzamcza, część "D". Budynek "D" jest ostatnim budynkiem ciągu budynków Przedzamcza, zlokalizowanym od strony północno-wschodniej. Wybudowany został, jako fragment całości, w połowie XIV w. Od czasów ostatniej wojny światowej był on ruiną i dopiero w 1990 r. został częściowo zabezpieczony przed wpływami atmosferycznymi. Zachowały się jedynie piwnice przykryte sklepieniami, fragmenty ścian parteru z jedną całą ścianą szczytową. Te resztki są w złym stanie technicznym. Orzeczenie dotyczyło określenia stanu technicznego sklepień nad piwnicami i sposobów ich renowacji, jako części prac związanych z prowadzoną odbudową wszystkich budynków Przedzamcza. Po szczegółowych badaniach, w orzeczeniu przedstawiono wnioski i zalecenia dotyczące sposobu i zakresu przeprowadzenia prac renowacyjnych sklepień.

Celem *"Opracowania dotyczącego rusztowań zabezpieczających salę Wielkiego Refektarza"* było zaprojektowanie zabezpieczeń przed skutkami ewentualnej awarii sklepień, będącej wynikiem pionowych i poziomych przemieszczeń ściany zachodniej Zamku Średniego, stanowiącej ścianę zewnętrzną Wielkiego Refektarza i podporę części sklepień. W chwili opracowywania ekspertyzy najbardziej spękane frag-



Przedzamcze - budynek "D" od strony południowo-zachodniej

menty sklepień zostały podparte rusztowaniami drewnianymi. Po analizie statycznej uznano, że podpieranie sklepień spowoduje powstawanie coraz większych uszkodzeń. Wobec tego zaprojektowano układ rusztowań stalowych, zbliżających się do sklepień, lecz bezpośrednio ich nie podpierających. Uznano bowiem, że do czasu naprawy ściany



*Jeden z filarów piwnicznych budynku "D" Przedzamcza.
Stan z 1990 r.*

zachodniej sklepienia nie grożą awaria. Rusztowania miały na celu zabezpieczenie wnętrza Wielkiego Refektarza przed ewentualnym odpadaniem ze sklepień drobnych kawałków tynku lub elementów ceramicznych. W dalszej przyszłości miały posłużyć do wykonania remontu.

Ostatnim z omawianych jest "Orzeczenie techniczne dotyczące stanu i możliwości eksploatacyjnych dwóch stropów drewnianych nad piwnicami w skrzydle południowym Zamku Wysokiego". W skrzydle tym występują dwa poziomy piwnice, przykryte wykonanymi w XIX w. drewnianymi stropami. Są to tzw. stropy nagie. Do początku lat 90. piwnice były wykorzystywane jako pomieszczenia magazynowe. Zamiarem Muzeum Zamkowego było przystosowanie tych pomieszczeń dla celów muzealno-wystawowych. Po bardzo szczegółowych badaniach wszystkich elementów drewnianych oraz po określeniu ich stopnia zużycia lub zniszczenia i po wykonaniu sprawdzających obliczeń przedstawiono zalecenia napraw, zabezpieczeń bądź wymiany elementów stropów. Zapewniono w ten sposób możliwość dalszej ich eksploatacji jako stropów w pomieszczeniach muzealno-wystawowych.

Opisane powyżej orzeczenia techniczne zostały wykonane przez niżej podpisanych pracowników Zakładu Techniki Budownictwa Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej, przy udziale, w roli konsultanta i weryfikatora, mgr. inż. Władysława Buczkowskiego.

*Tadeusz Hryniewiecki
Antoni Kapuściński
Wydział Architektury*

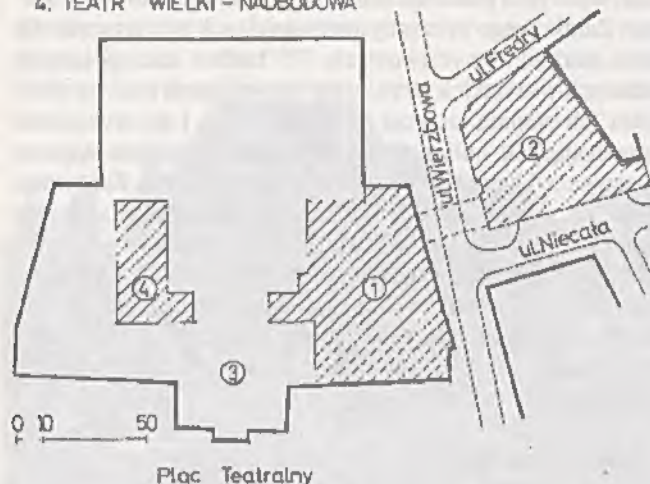


*Zamek Średni - jedno z najbardziej uszkodzonych sklepień.
Stan w 1990 r.*

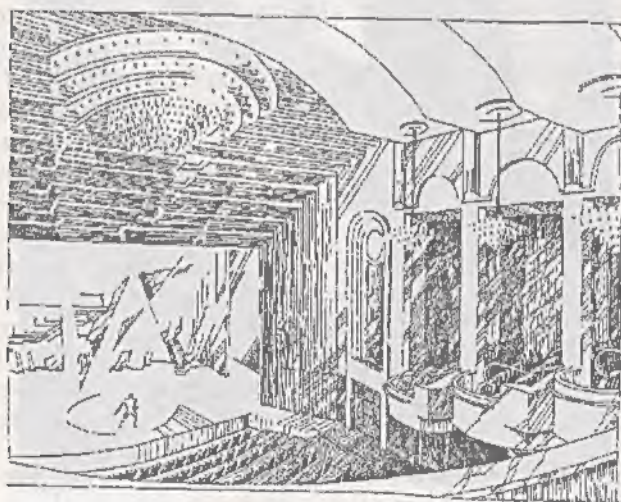
Architektura teatru

W zakres działalności Katedry Architektury Użyteczności Publicznej wchodzi szeroko rozumiana architektura użyteczności publicznej (teatry, sale widowiskowe, banki, muzea, kościoły itp.) oraz architektura krajobrazu. Obok dydaktyki obejmującej tę dziedzinę, prowadzone są prace badawcze i projektowe. Katedra jest wiodącą pracownią w kraju w dziedzinie architektury teatru. Powstały tu m.in. projekty obiektów teatralnych, takich jak Teatr Narodowy w Warszawie czy Opera Nova w Bydgoszczy.

1. TEATR NARODOWY - ODBUDOWA
2. TEATR NARODOWY - ROZBUDOWA
3. TEATR WIELKI
4. TEATR WIELKI - NADBUDOWA



Zespół obiektów przy Placu Teatralnym



Teatr Narodowy - wnętrze

Projekty wykonane pod kierunkiem prof. J. Chmiela
Teatry zrealizowane lub będące w trakcie realizacji

1. Warszawska Opera Kameralna (przebudowa sceny, widowni i zaplecza),
2. Teatr "Rampa" na Targówku w Warszawie (przebudowa sceny, widowni i zaplecza),
3. Teatr Rozrywki na Powiślu w Warszawie (przebudowa całego obiektu),
4. Teatr im. A. Fredry w Gnieźnie (przebudowa całego obiektu),
5. Teatr im. Bogusławskiego w Kaliszu (przebudowa widowni, sceny i zaplecza),
6. Teatr Rozrywki w Chorzowie (przebudowa całego obiektu),
7. Teatr Wielki im. St. Moniuszki w Poznaniu (przebudowa zespołu scenicznego i części widowni),
8. Teatr Miejski w Elblągu (budowa nowego obiektu),
9. Teatr Miejski w Gdyni (przebudowa widowni i sceny),
10. Teatr Muzyczny w Gdyni (budowa nowego obiektu),
11. Opera Nova w Bydgoszczy (obudowa nowego obiektu) - w trakcie realizacji,
12. Teatr Narodowy w Warszawie - w trakcie realizacji (odbudowa i rozbudowa).

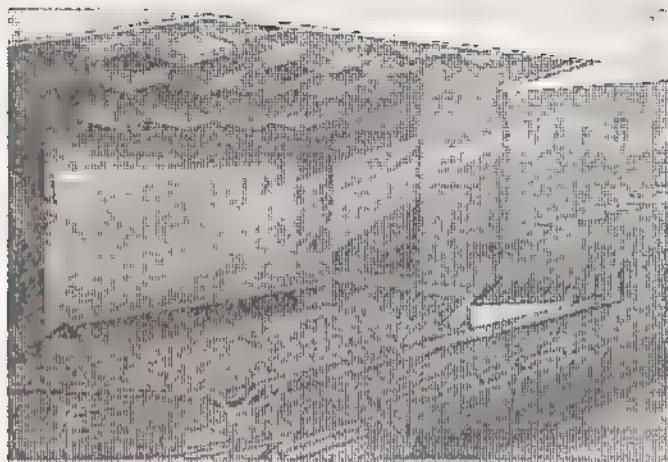
Teatr Narodowy w Warszawie - odbudowa i rozbudowa

Autorzy projektu, to prof. arch. Józef Chmiel oraz dr arch. Andrzej Prusiewicz wraz z wieloosobowymi zespołami projektowymi kolejnych etapów powstawania dokumentacji architektonicznej.

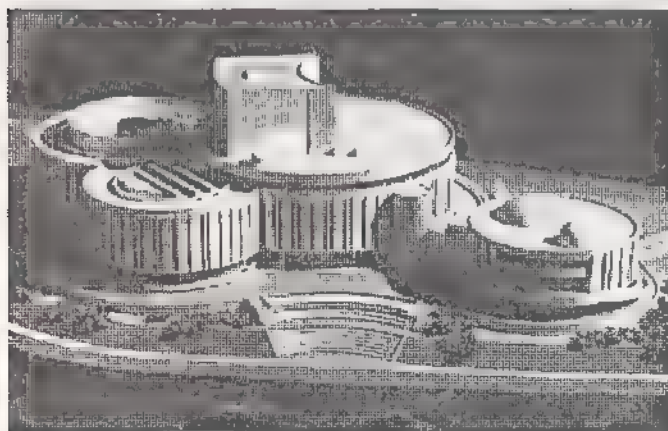
Teatr Narodowy uległ poważnemu zniszczeniu podczas czwartego w historii Teatru pożaru w dniu 3 marca 1985 roku.

Zgodnie z ustaleniami Komisji Ekspertów Ministerstwa Kultury i Sztuki, zaszła konieczność poważnej przebudowy układu funkcjonalno-przestrzennego wewnątrz gmachu Teatru Narodowego, ponieważ ze względu zarówno na wymogi użytkowe, stawiane współczesnym teatrom dramatycznym, jak i na obowiązujące przepisy przeciwpożarowe, Teatr nie mógł być odbudowany w żadnej ze swych dotychczasowych wersji.

Zachowanie w stanie nienaruszonym Sal Redutowych zabytkowego traktu od ul. Wierzbowej, "Klatki Przybylskiego" i zaplecza w rejonie sali prób, dało możliwość zaprojektowania widowni dla 650. widzów w układzie frontальnym i 750. widzów w układzie wielokierunkowym.



Opera Nova - wnętrze



Opera Nova - makieta



Opera Nova w trakcie realizacji

Współczesne tendencje w tworzeniu jednoprzestrzennego wnętrza widowni i sceny wymagają wszechstronnego opracowania strefy proscenium teatru. Rozwiązanie tej strefy w procesie odbudowy Teatru Narodowego stwarza możliwości uniwersalnego wykorzystania teatru, uwzględniając tak tradycyjne, jak i awangardowe możliwości inscenizacji.

W bezpośrednim sąsiedztwie gmachu Teatru Narodowego, na terenie ograniczonym ulicami: Wierzbową, Niecałą i Fredry, przewiduje się rozbudowę teatru o budynek, który pomieści pracownie, warsztaty i magazyny. Rozbudowa jest konieczna dla prawidłowego funkcjonowania gmachu TN ze względu na ograniczoną względami konserwatorskimi bryłę teatru i panującą tam ciasnotę. Poza względami funkcjonalnymi przemawiają też za tym względy przeciwpożarowe i bhp.

Uwzględniając śródmiejską lokalizację, zaprojektowano od strony ulic Wierzbowej i Fredry usługi ogólnomiejskie: kawiarnię-variété, studia nagrań i centrum szkolenia techników teatru, salon wystawowy oraz biura sprzedaży i rezerwacji miejsc do wszystkich teatrów Warszawy. Tunele pod ulicą Wierzbową połączą część rozbudowaną z gmachem głównym. Tunel transportowy dla kaset z dekoracjami na wózkach elektrycznych łączy magazyny kasetowe z hallem wyładowniczym w gmachu głównym. Tunel pieszy łączy część komunikacji pionowej obu zespołów. Zaprojektowano też dwa tunele dla wentylacji mechanicznej, instalacji c.o. i instalacji elektrycznej. Dojazd dla kontenerów z dekoracjami i samochodów ciężarowych do hallu wyładowniczego przewidziano od strony ulicy Niecałej.

Opera Nova w Bydgoszczy

Autorzy projektu, to prof. arch. Józef Chmiel oraz dr arch. Andrzej Prusiewicz wraz z wieloosobowymi autorskimi zespołami projektowymi kolejnych etapów powstawania dokumentacji architektonicznej.

Gmach Opery o pow. użytkowej 17500 m² i kubaturze 120000 m³ jest usytuowany w samym centrum miasta, w zakolu rzeki Brdy, w powiązaniu z amfiteatrem i bulwarami biegnącymi wzdłuż rzeki. Przenikające się trzy kręgi tworzą układ przestrzenny gmachu Opery, nawiązujący do zakola rzeki. Krąg największy mieści zespół sceny i widowni, salę kameralną i pomieszczenia dla publiczności, w kręgu mniejszym są pracownie, warsztaty i magazyny, w kręgu najmniejszym - garderoby i sale prób.

Główne wejście dla publiczności znajduje się na osi Opery od strony ulicy. Duża widownia (860 miejsc) jest wnętrzem jednoprzestrzennym, gdzie amfiteatralny parter, boczne łóża i balkon zostały połączone wewnętrznymi przejściami.

Sala kameralna (210 miejsc), dostępna ze wspólnego hallu szatniowego, może służyć jako scena eksperymentalna, sala prób lub studio.

Scena duża jest wyposażona w nowoczesne urządzenia techniczne pozwalające na tworzenie spektakli operowych, operetkowych, musicali oraz widowisk dramatycznych.

Józef Chmiel
Andrzej Prusiewicz
Wydział Architektury



SZADÓŁKI "PO SZWAJCARSKU"

Wciąż nie brakuje chętnych do zarabiania pieniędzy na budownictwie mieszkaniowym w Polsce. Dziwne to trochę wobec idącej już w setki liczby pustych mieszkań czekających na chętnych. Coraz o nich trudniej, gdy przeciętny zjadacz chleba może za swoją pensję kupić 0,5 m² powierzchni mieszkalnej. Tymczasem bogatsi z reguły mają już gdzie mieszkać.



Plan realizacyjny - arch. Antoni Wolański

Również Trójmiasto jest terenem ekspansji zagranicznych firm pragnących inwestować w budowę osiedli mieszkaniowych. Najbardziej aktywni są Amerykanie oferujący swe drewniano-kartonowo-gipsowe domki. Mniej rzuci się w oczy niemiecko-szwajcarskie konsorcjum, które zgodnie z zawartym z władzami miasta Gdańska porozumieniem zamierza budować w Szadółkach. Można jednak przypuszczać, że inicjatywa ta ma większe szanse na sukces, gdyż to co oferują nie jest tak egzotyczne jak propozycje amerykańskie. Jak Szwajcarzy przygotowują się do tego przedsięwzięcia, mogła przekonać się delegacja gdańskich architektów uczestnicząca pod koniec zeszłego roku w seminarium organizowanym w Bernie przez HMC Consulting AG Projektgruppe Schweiz.

W sześciuosobowej grupie polskich projektantów znalazł się dr inż. arch. Marek Gawdzik - Prodziekan Wydziału Architektury PG, oraz dwóch studentów roku dyplomowego tegoż Wydziału - Tomasz Paszkowski i Arkadiusz Szyszko. Życzenie, by w skład ekipy weszli tak młodzi przedstawiciele środowiska, wyraziła strona szwajcarska. W grupie szwajcarskich uczestników Seminarium byli m.in. profesorowie tam-

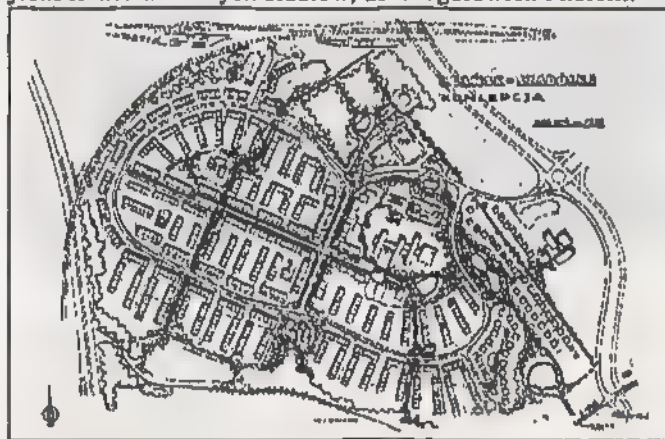


Propozycja projektantów z Berna - Steiner, Buschor, Kurth

tejszej Technische Hochschule Burgdorf, doskonale rozumiejący pożytki dydaktyczne z udziału w tego typu spotkaniach.

Uczestnicy seminarium przedyskutowali plan realizacyjny zagospodarowania terenu jednej z jednostek dzielnicy Szadółki-Zakoniczyn, stanowiącej przedmiot zainteresowania wspomnianego konsorcjum, autorstwa uczestniczącego w seminarium arch. Antoniego Wolańskiego, a następnie alternatywne rozwiązanie przedłożone przez projektantów z Berna. Nie trzeba być fachowcem, by zauważyć szokująco różne podejście do tematu.

Efektem długich i trudnych dyskusji z gospodarzami, w trakcie których informowano się nawzajem o różnicach w obowiązującym prawodawstwie budowlanym, jak i w panujących zwyczajach, jest studium planu zaprezentowane przez polską grupę na zakończenie seminarium. W pracy tej podjęto próbę pogodzenia obowiązujących w naszym kraju standardów projektowania z komercyjnym dążeniem do możliwie intensywnego wykorzystania danego terenu. Chodziło również o uratowanie i wyeksponowanie walorów znajdującego się tam zabytkowego dworu wraz z parkowym otoczeniem. Oczywiście praca ta nie może być jeszcze traktowana jako gotowy projekt. Sami autorzy stwierdzają, iż wymagałoby to jeszcze wielu dalszych studiów, uszczegółowień i korekt.



Opracowanie seminaryjne

Nie wiadomo jeszcze czy seminarzystom będzie dane prace te wykonać i czy ich wysiłek twórczy zostanie w dalszych pracach wykorzystany. Oceniając jednak udział trójki reprezentantów Uczelni pod kątem korzyści szkoleniowych, można mówić o pełnym sukcesie, zwłaszcza że - jak zapewnia dziekan Gawdzik - współpraca z tamtejszym wydziałem Architektury na tym się nie zakończy i być może już wkrótce większe grupy studentów będą mogły studiować różne zagadnienia w tej twierdzy dobrobytu, jaką wciąż jest Szwajcaria. Warto odnotować, że gospodarze obdarowali naszą delegację bardzo cennymi wydawnictwami o tematyce architektonicznej, z którymi zapoznać się można w Czytelnicy Wydziału Architektury. Na marginesie zaś z przykrością trzeba stwierdzić, iż ceny tego typu wydawnictw są obecnie tak wysokie, że jedynym dostępnym dla Wydziału sposobem pozyskania ich do księgozbioru jest przyjęcie darowizny.

Marek Stępa
Wydział Architektury



PRZESTRZEŃ, ŚRODOWISKO, ROZWÓJ

Katedra Projektowania Zagospodarowania Przestrzennego jest kontynuatorką działalności Katedry Planowania Regionalnego i Zakładu Planowania Przestrzennego istniejących na Wydziale Architektury PG w latach 1950-1980. Nazwy te obrazują zmieniające się w ostatnich czterdziestu latach akcenty w zaangażowaniu architektów w projektowanie struktur ponadosiedlowych - w miastach i poza nimi - ale trwałą cechą podejścia do tego zagadnienia był zawsze realizm, tj. oparcie się na konkretnych zjawiskach i procesach przyrodniczych, społecznych, gospodarczych oraz wykorzystanie ich nie tylko jako przesłanek i uwarunkowań, ale także jako czynników kształtujących planowane struktury przestrzenne.

Źródłem takiej postawy był i jest codzienny nieomal kontakt z praktyką planowania i zarządzania rozwojem lokalnym i regionalnym. Innym źródłem jest właściwe zrozumienie "natury" przedmiotu działania, jakim jest przestrzeń materialna, w której żyje człowiek, szersza niż zespół budynków - mianowicie jako żywego (samoistnie funkcjonującego i zmieniającego się) układu przyrodniczego i społeczno-gospodarczego, posiadającego samoistne wartości w tych sferach, często skomplikowanego i trudno poddającego się przekształceniom.

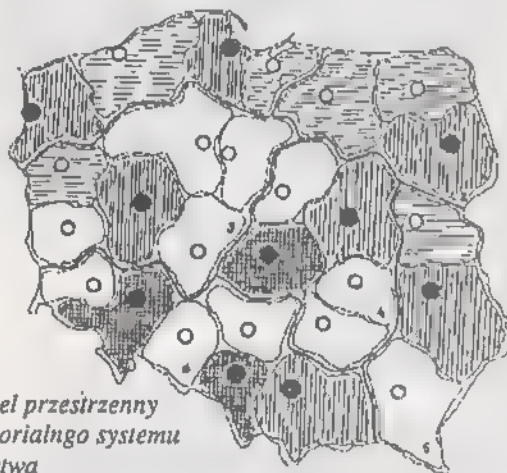
Jeśli lokalna społeczność ma jakieś nowe, względnie zmienne potrzeby, które mogą lub muszą być zaspokojone w tej przestrzeni (np. przez miejsca pracy lub rekreacji, budowlę, usługi, zasoby żywności, wody, energii), to podejściem zespołu Katedry jest w pierwszej kolejności określenie możliwości zaspokojenia tych potrzeb przy uwzględnieniu lepszego względnie innego wykorzystania istniejących zasobów, struktur i procesów, a następnie dopiero poszukiwanie sposobów ich innego zorganizowania, uporządkowania i wreszcie przekształcenia - przy założeniu, że ingerencja ograniczona będzie do minimum, a istniejące wartości nie zostaną zdegradowane.

Podejście to przysparza lokalnej społeczności nie tylko oczywistych korzyści kulturowych i ekologicznych, ale też istotnych korzyści ekonomicznych wynikających z minimalizacji kosztów przekształceń, z efektywniejszego i innowacyjnego wykorzystania zasobów, z wartości środowiska przyciągającego wysokiej jakości nowych użytkowników. Mimo to podejście to nie zawsze spotyka się z akceptacją władz lokalnych, ze względu na utrwalone schematy promowania rozwoju poprzez poważne zaangażowanie inwestycyjne. Ale akceptacja, a nawet uczestnictwo lokalnej społeczności w procesach planowania, jest warunkiem skutecznej strategii realizującej założone cele, dlatego jest to jednym z podstawowych kanonów opisywanego podejścia. Rozwijane są w tym celu w Katedrze specjalne procedury planowania partycypacyjnego oraz podejmowania decyzji w sytuacjach społecznych konfliktów i kontrowersji na tle pojawiających się inwestycji lub innych przedsięwzięć przestrzennych.

Poza wymienionymi kryteriami ekologicznymi, ekonomicznymi i społecznymi, zespół pracowników Katedry kieruje się też bardzo istotnym kryterium ładu przestrzennego - uzyskania wysokiej wartości semiotycznych i estetycznych krajobrazu oraz sprawności i porządku funkcjonalnego przestrzeni. Tu rola planistów w przygotowaniu architektonicznym jest najistotniejsza i niezastępowalna.

Zespół pracowników Katedry Projektowania Zagospodarowania Przestrzennego ma, jak już powiedziano, duże doświad-

czenie praktyczne zarówno w planowaniu i projektowaniu, jak i w stanowieniu oraz realizacji polityki przestrzennej. Kierownik Katedry, prof. dr inż. arch. Jerzy Kołodziejski, był przez kilkanaście lat generalnym projektantem planu regionu gdańskiego i makroregionu nadmorskiego, a następnie wojewodą gdańskim i ministrem odpowiedzialnym za reformę zarządzania regionalnego w Polsce.



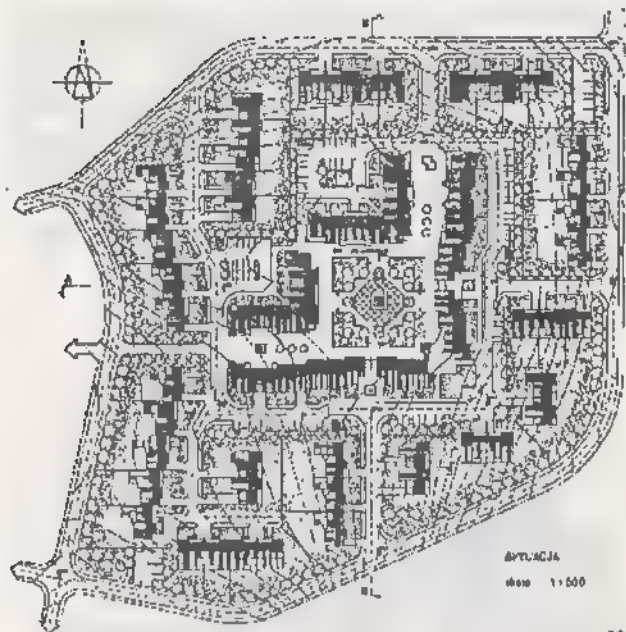
*Model przestrzenny
terytorialnego systemu
państwa*

Prof. dr hab. inż. arch. Mieczysław Kochanowski - kierownik działającego w ramach Katedry Zakładu Rozwoju Miasta - jest autorem koncepcji osadnictwa w regionach nadmorskich, kierował także kilkoma instytucjami planistycznymi i badawczymi na Wybrzeżu. Ważniejsze są być może nowsze doświadczenia tych i pozostałych, nieco młodszych członków zespołu Katedry (wśród nich obok architektów także geografów, ekonomistów i inżynierów), a dotyczące planowania strategicznego miast i gmin wiejskich. Wypracowywana w Katedrze od kilku lat metodyka kształtowania strategii, koncentrująca uwagę na procesach restrukturyzacji przestrzennej i gospodarczej, harmonijnego i proekologicznego rozwoju, jest równolegle wdrażana poprzez plany i programy zamawiane przez władze lokalne i państwowe. Wymienić można przykładowo założenia planistyczne rozwoju miast Pasłęka i Wejherowa, gmin Przywidz i Puck, plany sektorowe rekreacji dla Gdańska i Gdyni oraz portu w Gdyni. Szczególną uwagę zwrócić można na dwa różne - jeśli chodzi o skalę przestrzenną - opracowania, ale o podobnie istotnym wkładzie w realne procesy rozwoju. Są to: Proekologiczna strategia zagospodarowania Wisły WISŁA XXI, która zmieniła opcję władz państwa w podejmowanym na nowo zadaniu właściwego wykorzystania wód i całej zlewni Wisły oraz "Program rozwoju obszaru lokalnego Wicko - Łeba", który na bazie zarysowanej strategii długookresowej przedstawił konkretne projekty przedsięwzięć przestrzenno-gospodarczych, aktywizujących m. in. miejscowe zasoby rąk do pracy. Program ten umożliwił gminie Wicko skorzystanie ze znacznych środków finansowych udostępnionych w ramach Funduszu EWG "PHARE".

*Jacek Lendzion
Wydział Architektury*



DYPLOMANT Z DOROBKIEM



Zespół Mieszkaniowy Gdańsk Kokoszy - sytuacja

Jak donosi lutowy Informator SARP "Wybrzeże", Zarząd Odziału "Wybrzeże" Stowarzyszenia Architektów Polskich przyznał nagrodę za pracę dyplomową wykonaną na Wydziale Architektury PG. Nagrodę, w postaci książki i stosownego dyplomu, otrzymał arch. Dariusz Sawicki za pracę wykonaną pod kierunkiem Profesora Leopolda Taraszkiewicza. W uzasadnieniu podkreśla się wykazanie przez dyplomanta "do-

bręgo poziomu opanowania warsztatu architektonicznego". Nagrodzony, który fizyczne atrybuty związane ze wspomnianym wyróżnieniem otrzyma dopiero podczas uroczystej inauguracji roku akademickiego 1994/95, nie jest już zupełnym nowicjuszem. W roku 1993 wraz ze swym naukowym opiekunem prof. dr. inż. arch. Leopoldem Taraszkiewiczem był współautorem kilku opracowań wykonanych w ramach badań własnych w Katedrze Architektury Mieszkaniowej. Wśród nich na uwagę zasługują projekty techniczne architektoniczno-budowlane obiektu obejmującego przedszkole i mieszkania dla prowadzących je Siostr Benedyktyn Misjonarek w Gdańsku-Brzeźnie oraz Domu Sióstr Serafitek wraz z punktem opieki w Gdańsku-Przymorzu. Ten sam zespół autorski opracowuje obecnie projekt koncepcyjny kościoła w Pawłowie koło Chojnic oraz projekty wnętrz kościoła na osiedlu Suchostrzygi w Tczewie.

Tematem nagrodzonej pracy był zespół mieszkaniowy z usługami, zlokalizowany w sąsiedztwie zespołu parkowego w dzielnicy Gdańsk-Kokoszy. W koncepcji projektanta zespół składać się ma z zabudowy wielorodzinnej o wysokości od 3 do 5 kondygnacji oraz z zabudowy jednorodzinnej od 2 do 3 kondygnacji. Sklepy i lokale usługowe umieszczono w partach budynków mieszkalnych ustawionych wzdłuż dwóch uliczek wychodzących z placu stanowiącego centralny punkt całego założenia. Autor proponuje architekturę o prostych, zrównoważonych formach. Niektóre elementy, jak ganki, podcienia, werandy, miały wg intencji projektanta nawiązywać do architektury regionalnej.

*Marek Stepa
Wydział Architektury*



Budynek wielorodzinny. Elewacja północna



Zabudowa szeregowa typu A

RURALIŚCI

Zespół zajmujący się problematyką wsi działa na Wydziale Architektury od samego początku jego powojennego istnienia:

- 1945-56 jako Katedra Budownictwa Wiejskiego,
- 1956-69 jako Katedra Architektury Wsi,
- 1969-74 jako Zakład Osadnictwa,
- 1974-81 jako Zakład Planowania Przestrzennego,
- 1981-83 jako Zakład Architektury i Planowania Wsi (w strukturze instytutowej).
- 1983 - do chwili obecnej - Zakład Architektury i Planowania Wsi (nieformalnie w strukturze katedralnej).

Zespół posiada zbiory biblioteczne i archiwalia dotyczące problematyki wiejskiej Polski Północnej, gromadzone przez 45 lat.

zabudowy usługowej, turystyki i rekreacji, parków kulturowych, ogrodów i parków w zabytkowych zespołach dworsko-palacowych,

Zespół może wykonać również: miejscowy plan szczegółowy zagospodarowania przestrzennego, studium krajobrazowe dla planowanych inwestycji, ocenę wpływu inwestycji na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem ochrony krajobrazu historycznego, studium krajobrazowo-socjologiczne miasta, inwentaryzację architektoniczno-ruralistyczną i krajobrazową.

Zakład dysponuje odpowiednim potencjałem kadrowym w zakresie problematyki architektury i planowania wsi w postaci zespołu pracowników o udokumentowanym wieloletnim dorobku naukowym, projektowo-realizacyjnym w tej dzie-



Problematyka architektury i planowania wsi odznacza się wyraźną specyfiką zagadnień naukowo-badawczych i projektowych, na którą składają się problemy związane z kształtowaniem przestrzeni regionu, rejonu rolniczego, osiedli, farm i zagród rolników indywidualnych z uwzględnieniem współzależności między nimi.

Jednocześnie w pracach badawczych i projektowych uwzględniana jest współzależność pomiędzy głównymi funkcjami obszarów wiejskich (ekologiczną, rolniczą, osadniczą i rekreacyjną). Ważnym elementem opracowań jest wyraźny i bezpośredni związek ze środowiskiem przyrodniczym regionu, tworzący integralność przyrodniczo-kulturową architektury i planowania wsi.

Tematyka zadań projektowych prowadzonych przez Zakład Architektury i Planowania Wsi obejmuje różne zagadnienia architektoniczne zabudowy wsi i małego miasteczka, z położeniem akcentu na specyfikę funkcjonalno-przestrzenną (zagroda rolnicza, dom mieszkalny na wsi, przetwórstwo rolne), kompozycyjno-krajobrazową (regionalizm we współczesnej architekturze) i ekologiczną wsi (osadnictwo ekologiczne, budownictwo energooszczędne).

Opracowania wykonywane przez Zakład Architektury i Planowania Wsi mogą dotyczyć: osadnictwa i architektury ekologicznej, współczesnej zabudowy zagrodowej i obiektów produkcji i przemysłu rolnego, zabudowy mieszkaniowej,

dzinie.

Pracownicy zakładu (architekci) mają uprawnienia do projektowania w planowaniu przestrzennym oraz uprawnienia do projektowania architektonicznego. Zespół projektowy może być uzupełniany, w zależności od potrzeb, specjalistami różnych branż.

Zespół ma na swym koncie m. in.: Nagrodę I stopnia Min. Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej za regionalny plan rozwoju i modernizacji Żuław (zagadnienia krajobrazu kulturowego), II nagrodę w konkursie TUP nr 46 na projekt zagospodarowania przestrzennego wsi Wodzisław, II nagrodę w konkursie TUP nr 77 na koncepcję zagospodarowania obszarów stykowych terenów urbanizowanych i terenów cennych przyrodniczo, I nagrodę w konkursie TUP nr 81 na koncepcję zagospodarowania przestrzennego Lednickiego Parku Krajobrazowego.

Bogaty dwudziestoletni dorobek badawczy i projektowy w dziedzinie architektury regionalnej Kaszub i Kociewia był nagradzany m.in. w konkursach architektonicznych SARP.

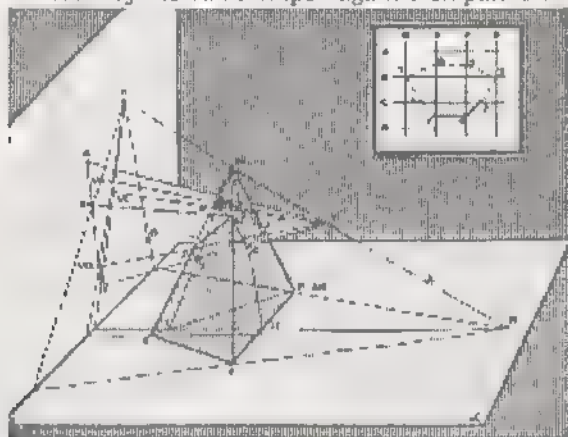
Pracownicy Zakładu wykonali też szereg miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wiejskich jednostek osadniczych i obszarów cennych przyrodniczo.

Krzysztof Szarejko
Wydział Architektury



Techniki wizualizacji

Zakład Technik Wizualnych powstał w październiku 1992 roku, na bazie Katedry Geometrii Wykreślnej, Pracowni Projektowania Architektonicznego Wspomagane Komputrowo wyłączonej z Katedry Architektury Morskiej i Przemysłowej oraz przedmiotu nauczania Rysunek Architektoniczny. Celem powołania Zakładu było dążenie do skupienia w ramach jednego organizmu dydaktyczno-badawczego problematyki wizualizacji graficznej projektowanych obiektów architektonicznych i urbanistycznych. Od geometrycznego ujęcia, poprzez odręczny inżynierski rysunek architektoniczny, po ujęcie projektowe w tradycyjnym i wspomagany komputerowo zakresie. Wszystko to, z zadaniem dążenia do pogłębienia specjalizacji geometrii wykreślnej pod kątem konkretnych potrzeb konkretnych wydziałów, na których prowadzi się nauczanie, rozbudowy przedmiotu Rysunek Architektoniczny oraz rozszerzenia nauczania przedmiotu Projektowanie Wspomagane Komputrowo.



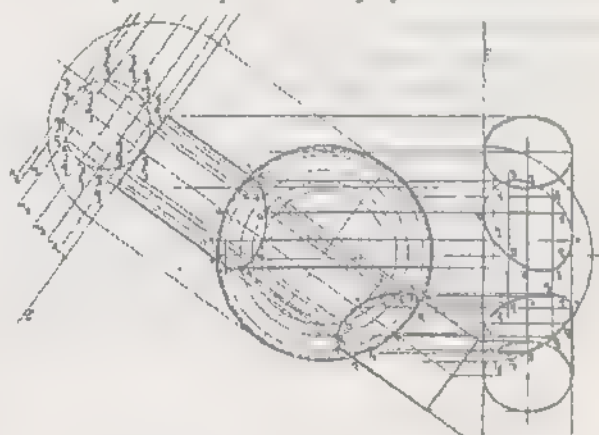
*Komputerowe ujęcie metody przenikania wielościanów,
P. Strzemkowski, sem. II*

W ten sposób nowy Zakład połączył w swoim obrębie tradycje jeszcze Katedry Geometrii Wykreślnej Politechniki Lwowskiej kierowanej przez prof. Kazimierza Bartla, której Katedra Geometrii Wykreślnej Politechniki Gdańskiej była "dziedzicem", samej Katedry Geometrii Wykreślnej Politechniki Gdańskiej kierowanej od początku przez prof. Franciszka Otto i następnie przez doc. Zbigniewa Dziegielewskiego, zadania nauczania tradycyjnego zawodowego rysunku architektonicznego z tradycyjnym projektowaniem architektonicznym oraz współczesnymi technikami komputerowymi używanymi w procesie tego projektowania.

Konsekwencją jest obecna struktura Zakładu i zakres realizowanych przedsięwzięć. W ramach Zakładu funkcjonują Pracownie: Geometrii Wykreślnej, Rysunku Architektonicznego oraz Pracownia Projektowania Architektonicznego Wspomagane Komputrowo. Złożone zadania realizowane są samodzielnie przez poszczególne Pracownie, o czym dalej, w nawiązaniu do możliwości stwarzanych przez czynniki zewnętrzne, jak możliwości godzinowe, finansowe, personalne itp.

Pracownia Geometrii Wykreślnej prowadzi nauczanie na większości wydziałów naszej uczelni. Na Wydziale Architektury, na kierunkach magisterskim, inżynierskim i zaocznym Wydziału Budownictwa Lądowego, na Wydziale Hydrotechniki, Mechanicznym oraz Oceanotechniki i Okrętownictwa. Nauczanie prowadzone jest na pierwszych latach studiów.

Generalnie ma za zadanie wdrożenie studentom umiejętności dwuwymiarowego przedstawiania trójwymiarowej rzeczywistości oraz wyrobienie przestrzennej wyobraźni. Realizowane



Przenikanie powierzchni obrotowych

jest w głównej mierze tradycyjnymi metodami, to znaczy poprzez wykonywanie ćwiczeń graficznych na papierze. Prace wykonywane są w trakcie ćwiczeń i częściowo jako tak zwane prace domowe. Ambicją Pracowni jest, z jednej strony - realizacja poszczególnych ćwiczeń w nawiązaniu do inżynierskiej problematyki realizowanej na konkretnych wydziałach, z drugiej - powiązanie nauczanej problematyki ze współczesnymi metodami inżynierskiej prezentacji projektów, a więc z technikami Komputerowego Wspomagania Projektowania - CAD.

W przypadku nawiązywania do inżynierskiej problematyki realizowanej na konkretnych wydziałach: na Wydziale Architektury są to zagadnienia związane z przenikaniem brył



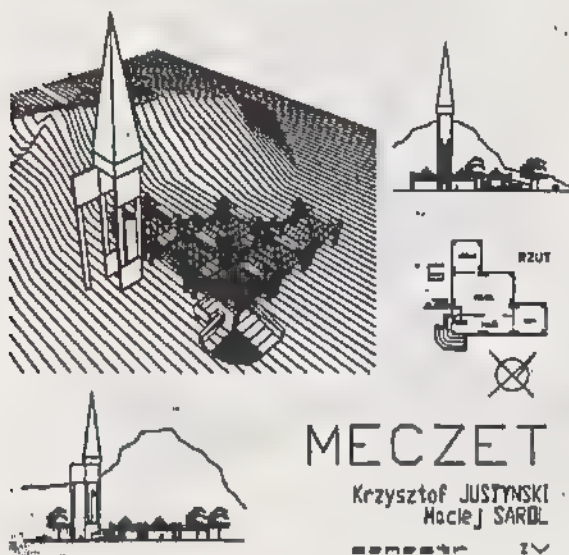
Rysunek architektoniczny, T. Dziurdański, sem. II

kubaturowych o charakterze architektonicznym, rozwiązywanie dachów oraz konstrukcje cieni, a także bardzo ważne dla przyszłych architektów zagadnienia perspektywy. Na Wydziale Budownictwa Lądowego - zagadnienia związane z pracami w terenie, jak wytyczanie i konstruowanie dróg oraz zależności geometryczne elementów budowlanych także w zakresie rzutów aksonometrycznych, nauczane w zależności od kierunku w różnym natężeniu. Na Wydziale Hydrotechniki - zagadnienia podstawowych konstrukcji geometrycznych. Na Wydziale Mechanicznym - powiązania różnych konstrukcji mechanicznych i rurowych. Na Wydziale Oceanotechniki i Okrętownictwa - krzywe kadłuba i problematyka typowa dla kierunków mechanicznych.

Na sąsiednich ilustracjach przedstawiono kilka przykładów ćwiczeń rysunkowych zrealizowanych w trakcie prowadzonych zajęć oraz prezentacyjne animacje komputerowe.

Animacje są przykładami uwagi, jaką zwraca się na problemy rozwoju powiązań tradycyjnej geometrii wykreślnej ze współczesnymi technikami Komputerowego Wspomagania Projektowania. To znaczy upraszczając: nauczania sposobów geometrycznej interpretacji obrazów komputerowych i wykorzystywania tych obrazów w dydaktyce.

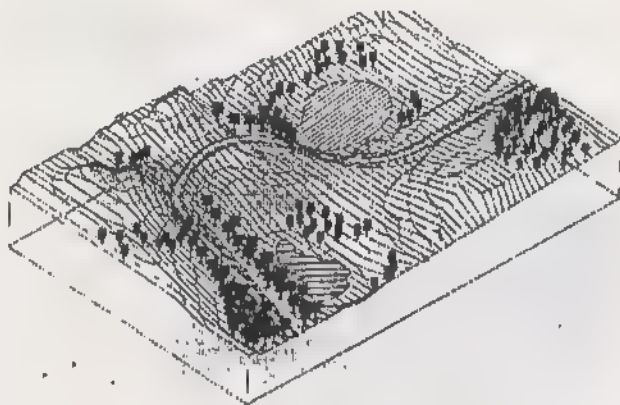
Przedstawiony profil nauczania jest obecnie swego rodzaju standardem na świecie, czego potwierdzenie przynoszą kontakty z "bratnimi" katedrami Geometrii Wykreślnej w Polsce, z katedrami nauczającymi Geometrii Wykreślnej w Szwecji, Szwajcarii i Stanach Zjednoczonych.



Projekt meczetu (CAD), K. Justyński i M. Sarol, sem. IV

Nadto, należałoby tu jeszcze dodać, że Pracownia stale dąży do możliwie szerokiego doskonalenia metod dydaktycznych. Na przykład, poprzez stosowanie szeregu pomocy dydaktycznych: tradycyjnych modeli, przeźroczy, projekcji wideo i wspomnianych już działań w zakresie animacyjnych technik komputerowych. Podejmuje się tego typu działania, gdyż ciągle jeszcze przedmiot Geometria Wykreślna stanowi trudną przeszkodę dla wielu młodych ludzi. Całokształt tej problematyki stanowi w chwili obecnej główny problem badawczy Pracowni. Niestety, wiele problemów tego zakresu wydaje się znajdować poza naszym wpływem. Przede wszystkim należy do nich czas przeznaczany w programach nauczania poszczególnych wydziałów na przedmiot Geometria Wykreślna. Tam, gdzie czas ten jest odpowiedni, jak na przykład, a w zasadzie jedynie, na Wydziale Budownictwa Lądowego, gdzie trzy lata

temu na życzenie studentów zwiększono "pulę" wykładów o jedną godzinę tygodniowo, tam można spokojnie i wnikliwie wprowadzać uczących się w wykładane zagadnienia. Tam, gdzie z konieczności zawarcia już i tak zminimalizowanych treści przedmiotu w zbyt krótkim czasie, wykłady i ćwiczenia muszą odbywać się "szybko". Rodzi to problemy, których,



Komputerowe ujęcie przebiegu drogi w terenie

obawiamy się, nie przełamają najbardziej nawet nowoczesne i wysublimowane metody dydaktyczne.

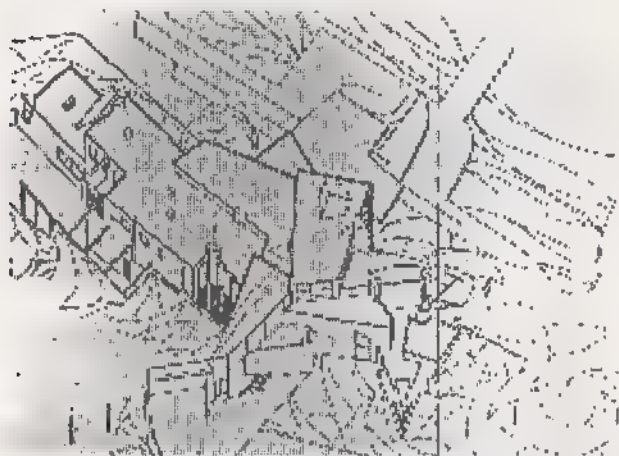
Pracownia Rysunku Architektonicznego prowadzi nauczanie przedmiotu Rysunek Architektoniczny na Wydziale Architektury. Celem nauczania jest wyrobienie umiejętności sporządzania odręcznych inżynierskich szkiców aksonometrycznych i perspektywicznych: koncepcji i końcowych projektów architektonicznych oraz urbanistycznych, liternictwa i grafiki podania projektu i kompozycji arkusza projektowego. Ponadto, służy wyrobieniu wyobraźni przestrzennej i wrażliwości estetycznej, poznaniu zagadnień kompozycji, jak i problematyki symetrii, rytmu, spójności kompozycji itd. Ostatecznym celem jest nauczanie odpowiedniego graficznego zaprezentowania proponowanej klientowi koncepcji lub finalnego projektu, gdyż właśnie łatwość przekazywania koncepcji przestrzennych w formie odręcznych szkiców jest niezwykle przydatna w późniejszej praktyce zawodowej. Szczególnie w kontaktach z tak zwanym zleceniodawcą. Prace graficzne wykonywane są w trakcie zajęć i częściowo jako tak zwane prace domowe. Ćwiczenia rysunkowe generalnie polegają na sporządzaniu odręcznych rysunków aksonometrycznych lub perspektywicznych na podstawie zadanych rzutów i widoków obiektów kubaturowych.

W trakcie zajęć studenci opierają się na wiedzy teoretycznej nabytej wcześniej podczas zajęć z przedmiotu Geometria Wykreślna w zakresie aksonometrii i perspektywy oraz ich zastosowań w praktyce codziennej. Niestety, i tu znikomy wymiar godzin, jakimi dysponujemy, powoduje, że bardzo wiele podstawowych zagadnień możemy jedynie zasygnalizować. Odbija się to negatywnie na poziomie graficznym



Projekt kawiarni Gd-Oliwa (CAD), Ż. Kuklis, sem. VI

wielu projektów semestralnych i dyplomowych. Często znakomite pomysły rozwiązań przestrzennych nie są zauważane, właśnie ze względu na nie najlepszą szatę graficzną projektu. Dlatego ambicją Pracowni jest poszerzenie zakresu godzinowego zajęć, może jako obieralnych, i poprowadzenie ich przez większą liczbę semestrów; przede wszystkim jednak powiązanie ich z prowadzonymi równolegle w innych katedrach zajęciami projektowymi. W ten sposób studenci mogli-



Projekt dyplomowy - Sopot, Morskie Oko, D. Dembowska

by opracowywać szkice perspektywiczne do koncepcji przygotowywanych w trakcie ćwiczeń projektowych. Przede wszystkim, i to wydaje się najważniejsze, mieliby możliwość projektowania właśnie opierając się na rysunkach perspektywicznych, realizowanych na zajęciach z przedmiotu Rysunek Architektoniczny. Na koniec należałoby dodać, iż ostatnio zetknęliśmy się z pytaniami dochodzącymi z różnych wydziałów Politechniki, odnośnie możliwości podjęcia przez naszą Pracownię nauczania odrębnego aksonometrycznego rysunku inżynierskiego, dostosowanego do konkretnych potrzeb danej specjalności inżynierskiej. W związku z tym podjęliśmy już prace nad przygotowaniem odpowiednich programów takich zajęć i w przyszłym roku akademickim zamierzamy zaproponować różnym wydziałom naszej uczelni wprowadzenie takich zajęć o profilu: inżyniersko - budowlanym, mechanicznym, laboratoryjnym czy wręcz o specyfice dostosowanej do potrzeb inżyniera elektryka czy chemika.

Pracownia Projektowania Architektonicznego Wspomaganego Komputerowo sięga swoimi korzeniami roku 1984, kiedy to w ramach Zakładu Architektury Morskiej i Przemysłowej podjęto działania zmierzające do wdrożenia problematyki Komputerowego Wspomagania Projektowania w badaniach, projektowaniu i dydaktyce. Prace rozwojowe prowadzone były poprzez szereg kolejnych etapów prac badawczych i projektowych, poprzez kolejne etapy działania Kółka Studenckiego, wprowadzania zajęć fakultatywnych i obowiązkowych.

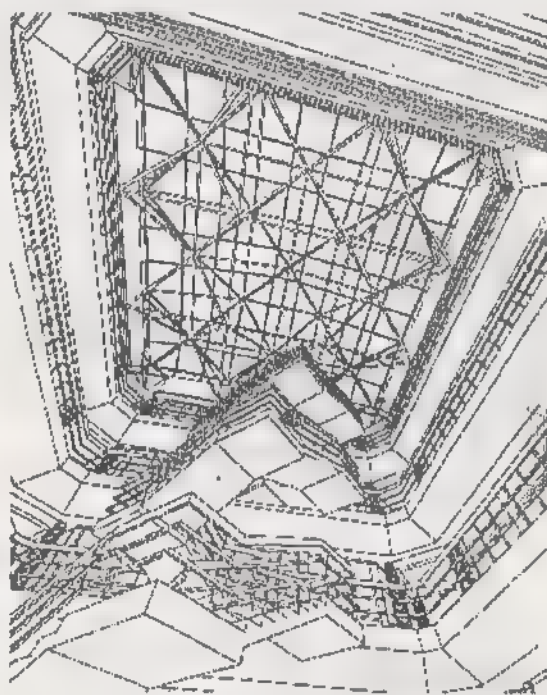
Dla przybliżenia tych etapów można by przywołać szereg kolejnych oznaczeń sprzętu i oprogramowania, na bazie których przyszło nam pracować. I tak jak wspomniany już trochę z rozrzuśnieniem dzisiaj Sinclair, dalej PC XT, PC - 286, 386, 486, AutoCAD - 2.6, 9, 10, 11, 12 itd. W chwili obecnej funkcjonujemy wykorzystując laboratorium komputerowe, wyposażone w sześć stanowisk PC486/50Mhz z oprogramowaniem AutoCAD12pl, drukarkę laserową, kolorową atramentową, ploterami A0 i A3, scannerem, tabletem itp. Zajęcia obowiązkowe z Podstaw Projektowania Wspomaganego

Komputerowo prowadzone są na semestrze IV i V. Celem jest nauczanie studentów podstaw realizacji koncepcji małego projektu architektonicznego. Osiągnięte umiejętności winny umożliwić im korzystanie z laboratorium wydziałowego dla samodzielnego wykonywania projektów prowadzonych przez inne katedry i zakłady. Ponadto prowadzone są zajęcia obieralne na czwartym roku w zakresie Projektowania Urbanistycznego - Komunikacja Miejska i Projektowanie Urbanistyczne - Projektowanie Drogi, Systemy Zarządzania Ziolk AS.

W okresie minionych 10. lat w Pracowni zostało wykonanych wiele prac semestralnych i dyplomowych o różnym zakresie wykorzystania techniki komputerowej; od prostego wykreślenia rzutów czy perspektyw do pełnego jej zastosowania wraz z realizacją animacji komputerowych i dołączania graficznych baz danych.

Na sąsiednich ilustracjach przedstawiono kilka przykładów rozwiązań architektoniczno - urbanistycznych, zrealizowanych przy wykorzystaniu metody komputerowego wspomaganie projektowania.

W zakresie prac badawczych w Pracowni realizowane są tematy związane z technikami CAD, GIS, bazami danych,



Projekt dyplomowy (CAD), Centrum Biznesu, Gdańsk, J. Śliwiński

ekonomicznymi aspektami prowadzenia prac budowlanych.

Ponadto Pracownia prowadzi "normalne", jeżeli tak można powiedzieć, zajęcia projektowe na wszystkich semestrach, naturalnie dla ograniczonej liczby studentów, z uwagi na ograniczone możliwości kadrowe. W ramach tych zajęć projekty realizowane są metodami "tradycyjnymi" i technikami CAD. W ten sposób w ramach Zakładu zamyka się cykl: od podstaw wizualizacji na roku pierwszym /geometria wykreślna/ poprzez rysunek architektoniczny i projektowanie na poszczególnych semestrach, po prace dyplomowe na roku piątym.

Waldemar Leszkiewicz
Wydział Architektury



Z Doliny Królewskiej do Doliny Krzemowej

Parki technologii, a nowe formy funkcjonalno-przestrzenne ośrodków postępu naukowo-technicznego

Światowy wyścig po wiedzę i rozwój technologiczny zmusza do poszukiwania najefektywniejszych form przestrzennych i struktur organizacyjnych na styku badawczym, eksperymentalnym i przemysłowo-wdrożeniowym.

W istniejącym wcześniej w Polsce systemie gospodarki, formę tę w pewnej części miały pełnić branżowe czy zakładowe ośrodki badawczo-rozwojowe (OBR). Działały one najczęściej w zespole z konkretnymi jednostkami produkcyjnymi, co wymuszało nierzadko ich dyspozycyjność i uzależnienie badań od bieżących potrzeb. Zaniechanie podejmowania wielu ciekawych eksperymentów wiązać się mogło z obawą podejmowania ryzyka lub znacznymi kosztami, wynikającymi z obciążeń utrzymania dużych struktur organizacyjnych. Dlatego poszukiwanie form organizacji o znacznej niezależności działania i umożliwiających większą swobodę w przygotowywaniu nowych propozycji do wdrożenia w przemysłowej produkcji stało się potrzebą chwili.

Cenną inicjatywą jest w tym względzie idea utworzenia w Gdańsku parku technologicznego jako centrum nauki i technologii, dającego szansę szybkiego transferu wyników badań do przemysłu.

W Polsce także w innych aglomeracjach czynione są podobne starania, o czym autor miał okazję dyskutować na konferencji zatytułowanej "Parki Technologii" zorganizowanej przez Instytut Architektury i Urbanistyki Politechniki Wrocławskiej, PAN Oddz. we Wrocławiu i Muzeum Architektury, w dniach 10 i 11 grudnia 1993 r.

Dokonanie szybkiego startu będzie istotnym elementem w zdobywaniu cennych współpracowników, osób wspierających działalność i instytucji zainteresowanych kooperacją, a także podstawą do uzyskania funduszy przeznaczanych na rozwój nauki i techniki. Pod tym względem będzie więc konkurencja pomiędzy krajowymi ośrodkami nauki.

W krajach bardziej rozwiniętych wytworzyło się kilka form przestrzenno-organizacyjnych, które pełnią rolę ośrodków postępu zawierają w nazwach słowo park. W języku polskim kojarzy się ono przede wszystkim z zadrzewionym w znacznej części obszarem rekreacyjnym, ale spotyka się też je przy określeniu parków maszyn, czy parku sprzętu.

Spójne użycie w nazwach słowa park ma właśnie oddawać ideę nowych form funkcjonalno-przestrzennych, gdzie wśród komponowanych terenów zieleni mają znajdować się zespoły obiektów i urządzeń służących celom badawczym i wdrożeniowym lub związanym z niekonwencjonalnym działaniem gospodarczym.

W zależności od sposobu powstania, rodzaju badań i oferowanych usług lub zakresu przetwarzania innowacji i stopnia przedsiębiorczości istnieją takie formy, jak park technologiczny, park naukowy, park przemysłowy, park rozwoju gospodarki czy "business park". Jednocześnie nowymi formami ośrodków postępu są jednostki takie, jak: centra innowacji, fabryki lokatorskie, inkubatory przedsiębiorczości oraz tym podobne.

Każde ze stosowanych określeń podkreśla specyfikę wykonywanych działań podstawowych, a jednocześnie wiąże się charakterem przestrzennym przyjmowanych rozwiązań.

Wydaje się, że głównym motywem używania nazwy park jest podkreślenie znaczenia obszarów zieleni i rekreacji, które pełnią istotną rolę w funkcjonowaniu

kompozycji przestrzennej ośrodka.

W przyjmowanych rozwiązaniach dąży się do uzyskania połączenia zespołów obiektów badawczo-laboratoryjnych i wdrożeniowych z obsługującym je na zasadzie kontraktowania wspólnym centrum obsługi administracyjnej i technicznej. Istotną część w rozwiązaniach parków w krajach rozwiniętych stanowią miejsca zamieszkania dla naukowców i osób pełniących w nich priorytetową rolę. Mają one zapewniać wysoki standard pobytu i gwarantować możliwość urozmaiconego podstawowego wypoczynku na miejscu. Rozbudowane dodatkowo usługi rekreacyjne o elitarnym charakterze są podkreśleniem rangi ośrodka. Dostęp do pływalni w obiektach kąpielowych, zespołów bioodnowy, krytych kortów tenisowych, pola golfowego czy możliwość jazdy konnej są podstawowymi oczekiwanymi formami tego typu rekreacji.

Parki technologii w części mogą być dostępne dla zainteresowanych osób z zewnątrz, pełniąc rolę edukacyjną i przyczyniając się do idei popularyzacji wiedzy i kultury technicznej, a jednocześnie pełnić rolę atrakcyjnego miejsca wypoczynku dla mieszkańców aglomeracji. Istotnym czynnikiem jest też odizolowanie parku od uciążliwości miasta, gwarantujące spokój w miejscu pracy. Jednocześnie łatwość komunikacji z głównym obszarem miasta i powiązanie z systemem transportowym drogowym, kolejowym i lotniczym ma duże znaczenie przy lokalizacji tych obiektów.

Wymienione tu podstawowe uwarunkowania winny być szczególnie wnikliwie rozpatrywane przy lokalizowaniu nowych parków, tak by optymalizować ich kształt funkcjonalny i przestrzenny. Ważnym atrybutem w procesie programowania i projektowania ośrodków jest możliwość wprowadzania współcześnie wdrażanych metod organizacji, jak też szansa dla niekonwencjonalnej architektury i kompozycji zieleni.

Światowe przykłady tworzenia parków technologii pokazują wiele kierunków rozwoju, co zależy od uczestników tych przedsięwzięć, miejsca i wielkości podejmowanych inicjatyw. Jednym ze słynniejszych przykładów jest ogromna rozmiarami Dolina Krzemowa w Kalifornii. Czy podejmowana gdańska inicjatywa, z lokalizacją w Dolinie Królewskiej we Wrzeszczu, będzie początkiem drogi szybkiego postępu - pokaże nam najbliższa przyszłość.

Grzegorz Rzepecki
Wydział Architektury



Ale Młyn!

czyli

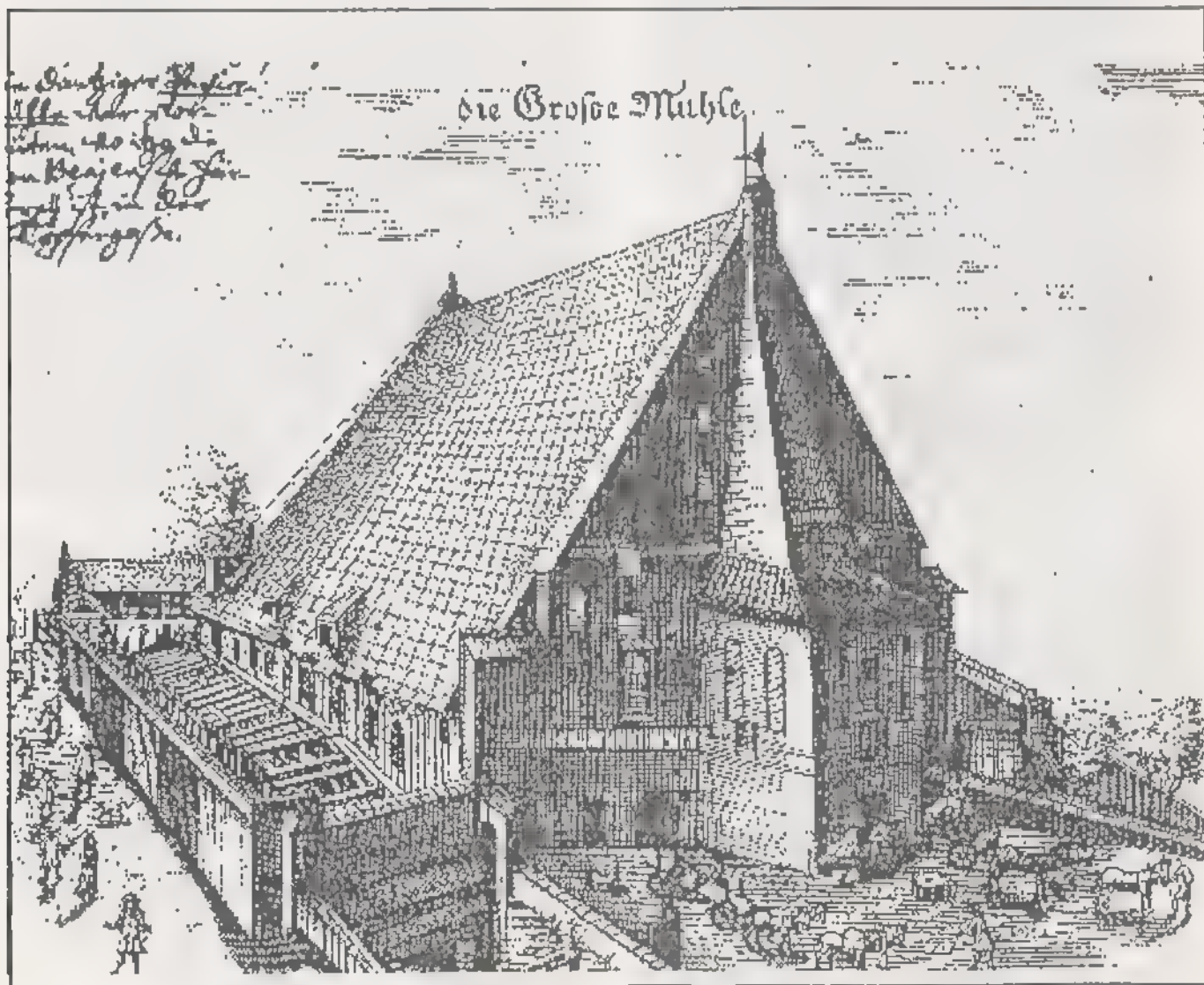
Niektóre problemy związane z adaptacją zabytku na przykładzie Wielkiego Młyna w Gdańsku

W połowie XIV wieku na Starym Mieście w Gdańsku, nieopodal kościoła św. Katarzyny powstał młyn - jeden z największych w średniowiecznej Europie - zwany Wielkim. Jego 18 żaren było poruszanych przez wody przekopanego specjalnie w tym celu Kanału Raduni. Budynek młyna wielokrotnie przebudowywano, ale aż do 1945 r. zachował on swoją pierwotną funkcję i bryłę. W tymże roku w wyniku działań wojennych spłonęła jego drewniana wieżba dachowa, i runęła część zachodniej ściany. Młyn czekał na odbudowę do 1962 r. Wykonano wówczas stalową wieżbę dachową, przywracając dawny kształt zewnętrzny. W trakcie odbudowy zniszczono jednak jedno z zachowanych gotyckich wejść.

Duża różnorodność cegieł użytych w Wielkim Młynie i wielokrotne przemurowania ścian stworzyły niejednorodny, ale jednocześnie intrygujący wygląd. Część cegieł ma powierzchnię spieczoną wskutek pożaru, co podkreśla ich "starożytność".

Ze względu na swoją oryginalność, historię i stosunkowo duży stopień zachowania substancji zabytkowej obiekt ten jest jednym z najciekawszych i najcenniejszych w Gdańsku.

Na początku 1993 r. Zrzeszenie Prywatnego Handlu i Usług rozpoczęło adaptację Wielkiego Młyna na dom handlowy. Projekt architektoniczny wykonała dr inż. arch. Elżbieta Piątkowska - Ratajczak z Zakładu Architektury Morskiej i Przemysłowej Wydziału Architektury PG. Jej projekt przewidywał wprowadzenie kilkudziesięciu sklepów do historycznego wnętrza, z zastosowaniem współczesnych form i materiałów. W trakcie prac budowlanych archeolodzy z Muzeum Archeologicznego w Gdańsku prowadzili prace wykopaliskowe. Wynikiem ich badań było wykonanie skansenu archeologicznego przy wschodniej ścianie Wielkiego Młyna. Skansen eksponuje odsłonięte fundamenty ścian, słupów i dawnych urządzeń.



Widok Wielkiego Młyna. Rycina P. Willera sprzed 1687 r.

W maju 1993 r. (zbyt późno, aby nie wpłynęło to na tempo przebiegu prac budowlanych) inwestor zlecił autorowi niniejszego artykułu wykonanie projektu konserwacji wewnętrznej i zewnętrznej powierzchni ścian budynku. Projekt ten wymagał ustalenia wartości historycznej poszczególnych ścian oraz wskazania, które z ich powierzchni winny być - z uwagi na swoją wartość - eksponowane. Celowe okazało się wykonanie inwentaryzacji konserwatorskiej Młyna w skali 1:50 oraz badań historyczno - architektonicznych jego ścian, a także analizy przekazów ikonograficznych: dawnych rycin, rysunków i fotografii. Prace te wykonano w maju, czerwcu i lipcu 1993 roku.

Ze względu na ustaloną wartość ścian przyjęto w projekcie restauracji koncepcję jak najmniejszej ingerencji w ich zabytkową substancję. Przewidziano poprawę stanu technicznego ścian przez oczyszczenie i konserwację cegieł, oraz rekonstrukcję niektórych detali Młyna: drzwi w ścianie wschodniej i kilku okien. Aby unaoocnić dawną, produkcyjną funkcję obiektu zaprojektowano odtworzenie kilku kół młyńskich przy jego północnej ścianie. Na wiosnę 1994 r. ma zostać przeprowadzona konserwacja ścian zewnętrznych, powstaną też wspomniane koła młyńskie.

Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku wydał decyzję zezwalającą na wykonanie adaptacji wnętrza Wielkiego Młyna pod warunkiem (między innymi) nieuszkodzenia i niezastłaniania historycznych ścian. Zgodnie z decyzją Konserwatora od lipca 1993 r. mgr inż. arch. Aleksander Piwek oraz autor niniejszego artykułu - pracownicy Katedry Historii i Teorii Architektury Wydziału Architektury PG nadzorowali prace konserwatorskie przy obiekcie.

Dotychczasowe prace przy adaptacji Wielkiego Młyna przebiegały z pewnymi perturbacjami wynikającymi m.in. ze zbyt późnego włączenia do procesu inwestycyjnego archeologów, konserwatorów i historyków architektury.

Nie wszyscy użytkownicy sklepów, a także autorzy aranżacji poszczególnych wnętrz, umieli i chcieli zrozumieć specyfikę zabytkowego obiektu. Chęć wyróżnienia swojego sklepu i nadmierny indywidualizm brały często górę nad koniecznością

dostosowania się do założeń przyjętych w projekcie architektonicznym i zawartych w decyzjach konserwatorskich.

W niektórych sklepach zastąpiono ściany współczesnymi, niezharmonizowanymi z obiektem elementami, przez co obecny wygląd Młyna tylko częściowo może dać satysfakcję projektantom architektury i konserwacji ścian oraz służbom konserwatorskim. Tylko niektórzy użytkownicy potrafili wykorzystać powstały w ciągu kilkuset lat niepowtarzalny klimat zabytkowego wnętrza Wielkiego Młyna.

Z doświadczeń adaptacji Wiekiego Młyna w Gdańsku wynikają dwa podstawowe wnioski. Po pierwsze: badania historyczno - architektoniczne powinny poprzedzać wszelkie prace podejmowane przy obiektach zabytkowych i być podstawą do wykonania projektów. Innym wnioskiem jest konieczność współdziałania projektantów, wykonawców prac budowlanych i inwestorów z historykami architektury i Państwową Służbą Ochrony Zabytków przy adaptacji obiektów zabytkowych do współczesnych potrzeb. Aby taka współ- praca miała miejsce, wszyscy wymienieni uczestnicy procesu inwestycyjnego powinni mieć świadomość wartości zabytku, powinni też doceniać atrakcyjność dawnych form i odpowiednio je wykorzystywać, a nie traktować je jako przeszkodę na drodze do osiągnięcia zamierzonego celu. Trudno niekiedy w pełni oczekiwać takiej świadomości od inwestorów. Dużą zatem odpowiedzialność spada na pracujących dla nich architektów, którzy muszą liczyć się nie tylko z wynikami badań i wynikającymi z nich wytycznymi konserwatorskimi. Na architektów spada także często obowiązek tłumaczenia zleceńodawcom wartości zabytku, potrzeby i doniosłości badań. Do pełnienia takiej roli przygotowują adeptów architektury zajęcia prowadzone przez pracowników Katedry Historii i Teorii Architektury, przekazujących studentom swoje doświadczenia z pracy w różnych rolach: historyków, badaczy, konserwatorów i projektantów.

*Jakub Szczepański
Wydział Architektury*



AIESEC na Politechnice

Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Nauk Ekonomicznych i Handlowych AIESEC jest największą na świecie edukacyjną organizacją studencką, założoną w 1948 roku i mającą na celu kształcenie młodej kadry menedżerskiej. Działalność w AIESEC-u daje jego członkom możliwość zdobywania praktycznych umiejętności już w trakcie studiów. Głównym celem Stowarzyszenia jest edukacja poprzez organizowanie seminariów i innych projektów naukowych.

Gdańskie Komitety Lokalne AIESEC, działające przy Politechnice Gdańskiej oraz Uniwersytecie Gdańskim, organizują dnia 26 kwietnia br. wspólny projekt: Akademickie Targi Pracy - Gdańsk '94 - forum dla przedsiębiorców, menedżerów firm prywatnych i publicznych, służące kojarzeniu ofert pracy na rynku Wybrzeża. Impreza ta ma na celu ułatwienie firmom znalezienie nowych pracowników wśród studentów IV i V roku oraz absolwentów trójmiejskich uczelni, a studentom - ciekawej, wykorzystującej ich wiedzę pracy. Jest to możliwość obustronnej konfrontacji tak firm, jak i studentów: te pierwsze mają okazję zaprezentować w środowisku akademickim swoją działalność, studenci zaś - zapoznać się z systemem rekrutacji i

wymaganiami stawianymi przez ich potencjalnych pracodawców.

Tegoroczna edycja Targów jest już drugą; pierwsza odbyła się - na Politechnice Gdańskiej - wiosną ubiegłego roku. Zeszłoroczna impreza cieszyła się ogromnym powodzeniem zarówno wśród firm - które dzięki Targom Pracy wybrały najlepszych spośród tysiąca kandydatów - jak i wśród studentów. Zachęcenі sukcesem I Gdańskich Targów Pracy - "Spotkanie z Pracą '93" postanowiliśmy imprezę zorganizować również w tym roku.

Akademickie Targi Pracy nie są jedyną imprezą aktualnie realizowaną przez Komitet Lokalny AIESEC Politechnika Gdańska. Na Konferencji Krajowej AIESEC - Kraków '93 Komitet nasz uzyskał mandat na organizację "Input Meeting '94", jednego z najważniejszych spotkań statutowych Stowarzyszenia, który w tym roku odbędzie się w Gdańsku. "Input Meeting" jest konferencją, na której nowo wybrane Rady Wykonawcze Komitetów Lokalnych z całego kraju będą miały okazję spotkać się, by wspólnie wypracować strategię działania na najbliższy rok oraz kierunki rozwoju AIESEC-u w Polsce.

*Joanna Małkowska
Wydział Zarządzania i Ekonomii*

BIZNES I FILANTROPIA

Dążenie do bogacenia się bywa uważane często za przyrodzoną cechę człowieka. Każdy chciałby być bogaty, ale tylko nieliczne jednostki mają zdolności, szczęście, intuicję itp., aby zrealizować to marzenie. Bogacieć się można na różne sposoby: zgodnie z prawem lub nie, szybko (np. grając na giełdzie) lub powoli (gdy na fortunę pracuje kilka pokoleń), za pomocą metod uważanych za cyniczne i w sposób "cywilizowany". Marzeniom o bogactwie towarzyszy zwykle przekonanie, że umożliwiona ono zaspokajanie różnorodnych potrzeb, nabywanie wielu rzeczy, że daje człowiekowi poczucie wolności i własnej wartości, pozwala na prowadzenie interesującego życia itp. Bogactwo uważane jest także za najlepszą formę zabezpieczenia na starość, zapewnienia bytu rodzinie, umożliwienia dobrego startu życiowego własnym dzieciom itd.

Co robią ze swym bogactwem ci, którzy dorobili się olbrzymich fortun? Na co wydają ogromne zyski, które im ono przynosi? Byłoby interesujące spróbować udzielić odpowiedzi na te pytania i pokusić się o jakąś typologię plutokratów w tym względzie. Nie wiem jednak, czy zadanie takie dałoby się wykonać, wszak dostęp do kont bankowych bogaczy nie jest taki łatwy, jeśli w ogóle możliwy. Z braku takich możliwości i środków, ograniczę się tu jedynie do podania kilku przykładów dość nietypowego wykorzystania bogactwa, jakim jest ... filantropia. Ponieważ za uosobienie skapstwa uchodzą (skądinąd niesłusznie) Szkoci, wspomnę o kilku przedstawicielach tej właśnie nacji.

George Watson (zm. 1723), kupiec z Edynburga i pierwszy księgowy Bank of Scotland. Pozostawił pieniądze na założenie domu opieki, który dawał utrzymanie i dbał o wychowanie synów oraz wnuków zbankrutowanych kupców edynburskich.

Robert Gordon (1665-1732), kupiec z Aberdeen; wzbogacił się na handlu z Bałtykiem, a zgromadzony majątek zapisał fundacji charytatywnej, która w 1750 r. otworzyła w Aberdeen szkołę dla chłopców (Robert Gordon's College).

James MacGill (1744-1813), kupiec z Glasgow; wyemigrował do Kanady, gdzie został handlarzem futer. Zgromadzony przez siebie majątek zapisał na założenie uniwersytetu w Montrealu (McGill University).

Najbardziej znanym przykładem Szkota-filantropa jest niewątpliwie amerykański przemysławiec Andrew Carnegie (1835-1918). Jego życie może służyć jako typowy przykład kariery "od pacybuta do milionera". Carnegie zaczynał bowiem jako chłopiec wykonujący najprostsze prace w fabryce włókienniczej, by w końcu zostać "królem stali" w Ameryce. Przeszedł na świat w izbie ubogiego tkacza mieszkającego w pobliżu szkockiego miasteczka Dunfermline (hrabstwo Fife). Ukończył tylko cztery klasy szkoły elementarnej. W 1848 r.



Andrew Carnegie

wyemigrował wraz z rodziną do Pensylwanii (USA). Młody Andrew zaczynał jako chłopiec na posyłki w urzędzie telegraficznym w Pittsburgu, a już po kilku latach zajął się budową kolei i mostów. Nie miał wiedzy z zakresu techniki czy technologii, ale posiadał niesłychane zdolności organizacyjne. Stopniowo dorobił się olbrzymiego majątku. Jego Carnegie Steel Company of New Jersey, założona w 1899 r., dysponowała rok później kapitałem 320 mln dolarów i wytwarzała 1/4 globalnej produkcji stali Stanów Zjednoczonych.

W 1901 r. Andrew Carnegie sprzedał jednak swoje udziały J. P. Morganowi, poświęcając się odtąd działalności filantropijnej i społeczno-politycznej. Większą część swego majątku przeznaczył na liczne fundacje naukowe i społeczne, m. in. na budowę słynnej sali koncertowej Carnegie Hall w Nowym Jorku, fundusz nagród za bohaterские czyny (Carnegie Hero Fund, 1904), fundusz popierania pokoju międzynarodowego (Carnegie Endowment for International Peace, 1910). Wspierał uniwersytety i biblioteki, fundował nagrody w licznych konkursach na najlepsze dzieła i projekty z różnych dziedzin. Łącznie wydał 270 milionów funtów, z czego 16 milionów na samą oświatę. W samej tylko Wielkiej Brytanii założone przez niego fundacje "wypracowują" co sekundę 5 funtów. Napisał także dwie książki, które - o ile wiem - nie zostały dotychczas przetłumaczone na język polski: "Ewangelia Bogactwa" (The Gospel of Wealth, 1900) oraz "Imperium Biznesu" (The Empire of Business, 1902).

Credo swojej filozofii życia wyraził Andrew Carnegie w następujących słowach: The man who dies rich dies in disgrace (Człowiek, który umiera bogaty, umiera w niesławie).

Stefan Zabieglik

Wydział Zarządzania i Ekonomii

Symposium - Nauczanie konstrukcji i budownictwa.

Uprzejmie zawiadamiamy, że w dniach 10-11 maja 1994r. Zakład Techniki Budownictwa Wydziału Architektury organizuje symposium na temat "Problemy nauczania przedmiotów z zakresu techniki budownictwa na Wydziałach Architektury Politechnik". W programie przewidujemy wystawę przykładowych prac wykonanych przez studentów, wystąpienia zaproszonych osób i dyskusję w grupach tematycznych (przedmiotowych) oraz dyskusję plenarną na zakończenie symposiumu.

Rozpoczęcie symposiumu przewidziano na godz. 12 we wtorek 10 maja a zakończenie ok. godz. 15 w środę 11 maja.

Zapraszamy zainteresowane osoby do udziału w symposium, dla których szczegółowy program zostanie rozesłany w połowie kwietnia br. Korespondencję prosimy kierować pod adresem: Politechnika Gdańska, Wydział Architektury, Zakład Techniki Budownictwa, 80-952 Gdańsk-Wrzeszcz, ul. G. Narutowicza 11/12.

Grzegorz Rzepecki
Wydział Architektury



Motorola w Politechnice

Otwarcie Polski na Zachód wzbudziło pewne zainteresowanie wśród poważniejszych firm zachodnich i amerykańskich inwestowaniem nie tylko w sferze przemysłowej, ale tworzeniem podstaw stałej ich obecności na polskim rynku. Szeroko stosowana metoda wyposażania uczelni w sprzęt i produkty danej firmy, praktykowana na uczelniach w krajach zachodnich, przenosi się powoli również do nas. Od roku na Wydziale Elektroniki Politechniki Gdańskiej obecność swoją zaznaczyła jedna z najpotężniejszych firm elektronicznych na świecie, jaką jest Motorola. Firma ta została założona w 1926 roku przez Paula v. Galvina i od tego czasu posiada silną pozycję w przemyśle elektronicznym. Po General Electric i Westinghouse Electric jest trzecią firmą w USA, jeśli idzie o wartość sprzedawanych rocznie urządzeń i elementów, wynoszącą przeszło 10 miliardów dolarów. Na rynku półprzewodników firma ta zajmuje pierwsze miejsce w Ameryce i czwarte miejsce na świecie. Szczególną pozycję zajmuje w produkcji i sprzedaży procesorów do celów automatycznego sterowania i teletransmisji. Jednolukowe procesory wytwarzane są w najnowocześniejszych technologiach. Rozpowszechniane jako tzw. mikrokontrolery są praktycznie miniaturowymi komputerami szeroko stosowanymi w automatyzacji procesów przemysłowych, a nawet w wyrobach o przeznaczeniu konsumpcyjnym, jak samochody, sprzęt gospodarstwa domowego, urządzenia radiowe i telewizyjne. Produkty firmy charakteryzują się wyjątkowo dużą niezawodnością elementów i bardzo niskim poziomem wadliwych elementów wypuszczanych na rynek. Obecnie poziom ten wynosi około 3 jednostek na milion produkowanych. Dzięki temu firma ta jest tradycyjnym dostawcą wyrobów na potrzeby militarne i kosmiczne oraz tych dziedzin aktywności człowieka, gdzie stawiane są wyjątkowo ostre wymagania. Fabryki Motorola znajdują się w wielu krajach świata. Duży procent jej

wyrobów pochodzi z Indonezji, Malezji, Korei Południowej, Filipin i Singapuru.

W ramach akcji promocyjnej firmy Katedra Architektury Systemów Komputerowych na Wydziale Elektroniki otrzymała pięć zestawów mikrokontrolerów MC68HC11EVBU wraz z obszerną dokumentacją o wartości kilku tysięcy dolarów. Dzięki dobrym kontaktom dziekana Wydziału prof. dr. hab. inż. Henryka Krawczyka oraz piszącego te słowa z przedstawicielem Motorola na kraje Europy Wschodniej panem Uve v. Amonem z Monachium, współpraca Wydziału z Motorolą rokuje dobre perspektywy rozwoju na przyszłość. Na bazie ofiarowanych urządzeń możliwe było uruchomienie w Katedrze Architektury Systemów Komputerowych nowego laboratorium związanego z produktami tej firmy. Dalszy rozwój i wyposażenie tego laboratorium zależą jednak od spełnienia pewnych warunków stawianych przez firmę. Dzisiaj są to stosunkowo łatwe warunki do spełnienia. Chodzi o to, by z laboratorium tego korzystała jak najliczniejsza grupa studentów. Laboratorium jest tak pomyślane, aby mogli z niego korzystać nie tylko studenci Elektroniki, ale i innych wydziałów. Nie wymaga specjalnego przygotowania merytorycznego szybkie opanowanie programowania mikrokontrolerów i ewentualnej ich aplikacji praktycznej. Intencją naszą jest rozprzagowanie na łamach tego Pisma możliwości przyjęcia wszystkich zainteresowanych nowoczesnymi technologiami mikroprocesorowymi do praktycznego wykonania eksperymentów na styku urządzeń i programowania. Wszyscy zainteresowani zapoznaniem się z mikroprocesorami Motorola kontaktować się mogą z Katedrą Architektury Systemów Komputerowych, tel. 47 24 89.

Jan Szklanny
Wydział Elektroniki

Kurs

Decyzją Rektora powołane zostało na Wydziale Zarządzania i Ekonomii, w ramach permanentnego kształcenia, 3-semestralne studium podyplomowe Metodyki projektowania i pracy badawczej w zakresie organizacji i zarządzania.

Kierownikiem Studium jest prof. dr hab. inż. Ireneusz Durlik. Studium przeznaczone jest dla magistrów inżynierów lub inżynierów, którzy:

- mają zainteresowania naukowe lub umiejętności projektowo-doradcze z zakresu organizacji i zarządzania,
- zmierzają do otwarcia przewodu doktorskiego w zakresie zarządzania,

- dążą do podniesienia kwalifikacji w zakresie metodyki konsultingu przemysłowego i zarządzania oraz projektowania systemów informacyjnych zarządzania.

Studium jest częściowo odpłatne. Dla pracowników PG przewidziano 50% zniżkę.

Informacji udziela sekretariat Katedry Organizacji i Projektowania Systemów Produkcyjnych Politechniki Gdańskiej, Gmach B, pok. 712, tel. 47 16 12, 46 28 03, 47 14 28.

Ewa Jaworska
Wydział Zarządzania i Ekonomii



Uwaga!

W połowie maja br. w hallu Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej nastąpi otwarcie wystawy fotograficznej

"35 lat Kroniki Studenckiej"

Budowa statku przebiegała sprawnie; kierował nią późniejszy profesor Jerzy Doerffer. Nadzór nad budową sprawowało Towarzystwo Klasyfikacyjne Lloyd'a. Nitowanie poszczególnych blach poszycia kadłuba dokonywane było na pochylni metodami rzemieślniczymi, gdyż brak było odpowiednich dźwigów umożliwiających prefabrykację elementów i mechanicznych urządzeń do nitowania. Średnio na jeden rudowęglowiec zużywano 300 000 nitów, co stanowiło około 5% masy całego kadłuba. W trakcie budowy statku przybył do Stoczni Gdańskiej A. Normand jr wraz z głównym inżynierem Henrym Lithi, którzy opracowywali dokumentację klasyfikacyjną statku we Francji. Udzielając wywiadu powiedzieli, że są zdumieni tempem, w jakim uruchomiono polskie stocznie. Odnośnie budowy statku, wyrazili podziw i zaskoczenie jakością i postępowaniem prac, stwierdzając wysoką jakość nitowania i dokładność kształtowania blach.

Kadłub pierwszego rudowęglowca rósł w oczach i przybierał kształty prawdziwego statku. Po sześciu miesiącach nieprzerwanych prac zaczęto przygotowania do wodowania. Z wielką skrupulatnością sprawdzono pochylnię i przeprowadzono niezbędne obliczenia.

W pochmurny dzień 6 listopada 1948 roku bramy stoczni zostały otwarte dla społeczeństwa Wybrzeża. Pochylnia, na której stał udekorowany rudowęglowiec, otoczona została nieprzeliczonym tłumem ludzi. Na burcie statku widniało nazwisko przodującego traser'a stoczni Stanisława Sółdka. S/s "SOŁDEK" był gotowy do wodowania. Usunięto ostatnie kliny podtrzymujące statek na pochylni. Żona Stanisława Sółdka, pani Helena Sółdek, wybrana matką chrzestną, rozbiła tradycyjną butelkę szampana o burtę statku. Rozległy się dźwięki hymnu narodowego. Rudowęglowiec powoli, majestatycznie spłynął na wodę. Cisza, jaka towarzyszyła wodowaniu statku s/s "SOŁDEK" zmieniła się nagle w żywiołową manifestację. Rozległy się okrzyki i długo nie milknące brawa. Poszły w świat liczne depeche z radosną wieścią, że pierwszy polski statek pełnomorski zbudowany w Stoczni Gdańskiej spłynął już na wodę.

Uroczystość wodowania miała zasadnicze znaczenie dla rozwoju całego polskiego przemysłu okrętowego i została związana w sposób trwały i nierozdzielny z historią Stoczni Gdańskiej.

Napęd główny dla tego statku został zaprojektowany w Katedrze Elementów Maszyn Politechniki Gdańskiej pod kierunkiem jej kierownika, profesora dr. inż. Adolfa Polaka. Okazało się, że skonstruowanie pierwszej polskiej głównej maszyny okrętowej stało się koniecznością i historycznym zwrotem w odradzającym się przemyśle okrętowym.

Profesor Adolf Polak był gorącym orędownikiem rozwoju polskiej myśli technicznej i jednocześnie twardym przeciwnikiem zakupów zagranicznych licencji. W okresie przedwojennym dużą rolę w kraju spełniał obcy kapitał, któremu zależało na własnych interesach, a nie rozwoju polskiego przemysłu. Między innymi służyły temu hasła, że wyroby krajowe

są gorsze niż zagraniczne, że najlepszą szkołą dla przemysłu krajowego jest kupowanie gotowych maszyn i licencji. Często hasła takie brały górę i w opinii społecznej powstawało przekonanie, że w kraju nie da się zaprojektować ani wykonać maszyny okrętowej, że trzeba kupować za granicą. Takie poglądy wywołały ostry sprzeciw wśród inżynierów, techników i wykwalifikowanych robotników polskiego przemysłu. Sprzeciw był jednoznaczny ze zrezygnowaniem z "wyśmienitej szkoły", która daje kupowanie za granicą licencji. Postulowano, że należy zaufać własnym siłom i udowodnić, kim jesteśmy my. Tym "my" są: górnik, hutnik, odlewnik, ślusarz, monter, robotnik, stoczniowiec, konstruktor, inżynier i naukowiec.

W ogólnym rozrachunku techniczno-ekonomicznym zapadła decyzja wyposażenia statku w maszynę główną i okrętowe mechanizmy pomocnicze krajowej produkcji.

Profesor Adolf Polak wraz ze swoim zespołem podjął szeroką współpracę z odradzającym się przemysłem okrętowym i gospodarką morską. Włączył się bardzo aktywnie do batalii o uruchomienie w Polsce produkcji głównych okrętowych maszyn parowych i mechanizmów pomocniczych służących do wyposażenia jednostek pełnomorskich.

Profesorowi Adolfowi Polakowi zostało powierzono opracowanie koncepcji, projektu i dokumentacji technicznej głównego napędu statku i urządzeń pomocniczych. Czas na wykonanie zadania był ograniczony i wymagał mobilizacji sił i środków oraz doboru kadry konstrukcyjnej. W krótkim czasie Katedra Elementów Maszyn skompletowała odpowiedni zespół młodych inżynierów konstruktorów i techników z dziedziny budowy maszyn. W skład zespołu kierowanego przez profesora Adolfa Polaka wchodził w początkowym okresie i brali udział przy projektowaniu i wykonawstwie dokumentacji maszyny jako konstruktorzy inżynierowie: Tadeusz Gerlach (jako pierwszy zastępca profesora), Jan Brosch, Kazimierz Zygmunt, Henryk Więckiewicz; technicy: Jan Konieczka i Alfons Konieczka, oraz studenci: Kazimierz Iwanowski i Stanisław Wesołowski. Do zespołu tego w następnych latach dołączyli dalsi konstruktorzy: Ryszard Maciakowski, Henryk Plety, Stanisław Oro, Jan Madejski i inni.

Rok 1946 był rokiem przygotowań do podjęcia odpowiednich prac projektowych i dokumentacyjnych. Zebrano literaturę i częściowo zachowaną w Hucie "Zgoda" dokumentację przedwojennej maszyny parowej typu Lentz LES7 oraz dokonywano analizy konstrukcyjnej nowej maszyny.

Rok 1947 był rokiem intensywnych prac zadaniowo-koncepcyjnych, projektowo-konstrukcyjnych i wykonania dokumentacji technicznej pierwszej polskiej okrętowej maszyny parowej typu ML8a o mocy 1300 KM i prędkości obrotowej 125 obr/min. Maszyna została skonstruowana na bazie systemu Lentza z dwustopniowym rozprężaniem pary, rewersyjna ze stawidłem Kluga i rozrządzie zaworowym, czterocylindrowa, pracująca na parę przegrzaną o temperaturze 325°C i ciśnieniu 1,45 MPa. Pełna dokumentacja została przekazana do huty "Zgoda" w Witochowicach na Śląsku, która miała za zadanie wyprodukowanie tej maszyny. Zakłady te posiadały duże doświadczenie przy produkcji różnych maszyn. Cdn.

Edward Gill
Wydział Mechaniczny



Przed obchodami rocznicowymi

90-lecie uczelni technicznej w Gdańsku i 50-lecie Politechniki Gdańskiej

Preambuła

Nauka należy do takiej dziedziny działalności człowieka, która ma służyć całej ludzkości. Historia zna wiele smutnych przykładów nacisków politycznych i nieetycznych poczynañ, ale okresy wynaturzeń przemijają, a prawda powraca do głosu.

W miarę upływu czasu trudne sprawy muszą być ujawnione i udostępniane społeczeństwu, ponieważ takie poczynania stanowią nieodzowny warunek normalizacji stosunków pomiędzy ludźmi, społeczeństwami, narodami i państwami. Ujawnienie prawdy jest obowiązkiem i warunkiem uczestnictwa w rodzinie ludzkiej.

Reminiscencje historyczne

Pod koniec XIX w. Gdańsk, pod względem gospodarczym, był luźno związany z Rzeszą Niemiecką, a przez jego port przechodziły głównie towary importowane i eksportowane z ziem polskich.

Przedstawiciele przemysłu i uczelni niemieckich byli przekonani o celowości powołania uczelni technicznej we Wrocławiu, toteż zostali zaskoczeni w 1899 r. polityczną decyzją swego rządu zbudowania politechniki w Gdańsku, który nie posiadał ugruntowanej tradycji miasta uniwersyteckiego ani też dostatecznie rozwiniętego przemysłu stocznioowego. Uroczyste otwarcie Politechniki w 1904 r. uświetnił swą obecnością Cesarz Rzeszy Niemieckiej. W 1918 r. nadchodząca niepodległość Państwa Polskiego jeszcze bardziej oddaliła Gdańsk od Rzeszy Niemieckiej. W 1921 r. Politechnika została podporządkowana Senatowi Wolnego Miasta Gdańska, wyodrębnionego decyzją Ligi Narodów. Władze niemieckie usilnie zachęcały swą młodzież do studiowania w odległym Gdańsku. Udział studentów Polaków wahał się - ale nie przekroczył 35%. Pomimo że oficjalna nazwa uczelni była niemiecka, Polacy powszechnie nazywali ją Politechniką Gdańską - analogicznie do nazw krajowych uczelni: Politechnika Warszawska i Politechnika Lwowska.

Uczelnia gdańska zdobywała ugruntowaną pozycję i posiadała liczące się osiągnięcia naukowe, lecz w Rzeszy Niemieckiej zaczęły narastać nastroje nazistowskie, a w Gdańsku - nastroje antypolskie. W 1939 r. studenci-Polacy zostali przy użyciu siły usunięci z terenu Politechniki. Wybuch II wojny światowej zastał uczelnię bez Polaków. Przez pewien czas Politechnika była jeszcze czynna, lecz w miarę rozwoju działań wojennych praca na niej ustawała, a w jej murach powiększał się udział szpitala wojskowego. Rok 1945 przyniósł Gdańskowi zagładę: przestało istnieć zabytkowe śródmieście, poważnie ucierpiały budynki Politechniki oraz wyposażenie jej laboratoriów i zbiory biblioteczne, natomiast mieszkańcy miasta zostali rozproszeni.

Europa leczyła się z ran II wojny światowej. Do dymiących gruzów Gdańska zaczęli ścigać nowi ludzie; życie odradzało się na terenie ocalałych przedmieść. Opustoszałe i okaleczone pozostałości po dawnej uczelni były stopniowo przejmowane przez przybyszy, zwłaszcza ze Lwowa; w wyniku decyzji podjętych przez polityków tamtych czasów - opuścili oni swe miasto, by służyć wiedzą i umiejętnościami organizującej się w Gdańsku Politechnice. Dekret z 1945 r., powołujący do życia uczelnię techniczną w Gdańsku, uszanował tradycję Polaków sprzed II wojny światowej i przywrócił powszechnie używaną

przez nich nazwę Politechnika Gdańska. Po okresie nieszczęść następował czas budowania dla przyszłości, ale nowa rzeczywistość okazała się naznaczona złowieszczą ideologią; nastął okres "błędów i wypaczeń".

Rok 1989 przyjęto uważać za koniec poprzedniego okresu i początek okresu nadziei dla całej Europy.

Posłowie

Świadomi dziedzictwa kultury europejskiej pragniemy uczestniczyć w umacnianiu poprawnych stosunków pomiędzy krajami Europy, by wspólnie pomnażać wartości ogólnoludzkie i uczestniczyć w wielkim dziele realizowania nauki, służącej całej ludzkości.

We wrześniu 1993 r. trzem prezydentom państw europejskich nadano doktoraty honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego. To symbol dążeń i nadziei współczesnych czasów.

A oto dwa znamienne cytaty zaczerpnięte z wypowiedzi znamienitych Gości podczas ich pobytu w Gdańsku:

Wyjątek z wypowiedzi Prezydenta Republiki Federalnej Niemiec:

Pytanie:

"Czy istnieją już, Pana zdaniem, podstawy do tego, aby we wcześniejszych historycznych antagonizmach przestać dopatrywać się hamulców utrudniających szczera przyjaźń polsko-niemiecką?"

Odpowiedź:

"Przyjaźń nie może się narodzić bez szczerej woli i bez ufności w tę szczerość. Sejm i Bundestag, jako ciała przedstawicielskie naszych narodów, oznajmiły taką wolę przez przyjęcie Traktatu o dobrym sąsiedztwie i przyjaznej współpracy. Jednak bez rzetelnej pamięci o tym co było, nie można uświadomić sobie niebezpieczeństw, które mogłyby być przeszkodą w powstawaniu opartej na zaufaniu przyjaźni. Dawne antagonizmy niech pozostaną historią. Wiedza o nich niech będzie bodźcem do usunięcia ich z teraźniejszości i przyszłości. To przyczyni się też do przezwyciężenia narodowych stereotypów i uprzedzeń. Jest to proces długi, wymagający gromadzenia pozytywnych doświadczeń indywidualnych i zbiorowych".

(Specjalnie dla Gazety Uniwersyteckiej z Prezydentem Richardem von Weiszäckerem wywiad przeprowadził Jerzy Zaleski.)

Wyjątek z przemówienia Prezydenta Republiki Francuskiej:

"Dostrzegam jeszcze inny sens w zorganizowanym z Pańskiej inicjatywy (chodzi o J. M. Rektora Uniwersytetu Gdańskiego - przypis W. D.) wspólnym spotkaniu prezydentów trzech wielkich narodów naszego kontynentu. To symbol odbudowującej się Europy, która powstanie mimo licznych przeszkód. Bez wątpienia ani Wy, ani ja nie zapomnimy o przeszłości. Ale to właśnie przeszłość nakazuje doprowadzić do końca zadanie podjęte nazajutrz po ogromnej klęsce, dzięki ludziom, którzy poznali cenę krwi, też i rozdarcia. Ci, którzy nie przeżyli tego, chcieliby odłożyć odbudowę Europy na jutro, czyli na nigdy. Tym ważniejsze jest więc nasze zadanie - musimy działać dla dobra przyszłych pokoleń wiedząc, że tylko w ten sposób możemy je uratować." (Przemówienie Prezydenta Republiki Francuskiej Francois Mitterranda z okazji nadania doktoratu honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego dnia 21 września 1993 roku.)



Gmach Główny Politechniki Gdańskiej w roku 1904

Jakże umowne są te oficjalne wypowiedzi dwu czołowych osobistości ustosunkowujących się ze zrozumieniem zarówno do tej trudnej przeszłości, jak i do zagrożeń przyszłości cywilizacji i kultury europejskiej.

Z godnością i zrozumieniem odnosimy się do rzetelnej pracy naukowej poprzednich pokoleń, szukamy platformy porozumienia w dziedzinie Nauki, odpowiedzialnie traktujemy wyzwania przyszłości.

Wacław Dziewulski
Wydział Mechaniczny

UPADEK WARTOŚCI ???

Prawdopodobnie wiele razy ostatnio obito się nam o uszy tytułowe hasło. Czas obecny, zmiany zachodzące bardzo szybko w naszej do tej pory uśpionej nieco rzeczywistości powodują częste powroty do tego pytania. I być może nie zwracamy na nie zupełnie uwagi, być może często traktujemy problem jako nie istniejący, lecz myślę, że warto nad nim nieco przystanąć i wyrwawszy trochę czasu zagonionej codzienności zadumać się na moment nad własną definicją "wartości".

Z racji swej przynależności do zespołu ludzi, którzy tworzą Politechnikę Gdańską (gdyż uważam, że studenci również do niego należą) chciałbym zasygnalizować obecność tego problemu w naszym środowisku. Definicja wartości będzie prawdopodobnie tak różna jak liczba osób o nią pytana. Myślę bowiem, że każdy ma własne określenie na to zjawisko. I jest to rzecz oczywista. Martwi mnie jednak fakt uśpienia naszej czujności dotyczącej zauważania pozytywnych cech człowieka. Chciałbym więc, Drogi Czytelniku, kimkolwiek jesteś, zapytać Cię: co dla Ciebie jest wartością?

Przebywając w środowisku szumnie nazwanym studencim, spotykam się często z różnymi reakcjami ludzi, które są niejednokrotnie odpowiedzią na wyżej postawione pytanie. Kapitalizm, lub system jemu podobny, do którego obecnie dążymy, jak do upragnionej "oazy szczęścia", może okazać się uludą, gdyż w tej pogoni zatracimy własne człowieczeństwo i nie będzie komu mieszkać już w dobrobycie, bo wcześniej zjemy się nawzajem. Modne obecnie hasła, mówiące o potrzebie bycia fachowcem, jak najbardziej powinny być realizowane na wyższej uczelni. Nie zapominajmy jednak, że posiadanie wiedzy nie równoważy się z umiejętnością jej przekazywania. Dalej, fachowość nie oznacza zamykania się w szczelnych ramach tylko wąskiego zakresu wiedzy i nie- dopuszczaniu żadnych innych informacji. Należy obecnie być dobrym w co najmniej jednej dyscyplinie, lecz to nie zwalnia nas z bycia normalnym człowiekiem. Dotyczy to także braci studenckiej coraz częściej zarażonej wirusem zawiści, interesowności i egoizmu. Nauka to również praca nad sobą, a także zadanie, które należałoby wykonywać proporcjonalnie do swoich możliwości. Tu, niestety, wysiłek jest wskazany, lecz nie jest on częstym zjawiskiem. Modny jest obecnie szybki sukces życio-

wy, natomiast co się stało z takim pojęciem, jak wytrwałość? Jakoś rozmywa się hasło klimatu studiowania, który powinien nam pomagać w zdobywaniu wiedzy, a który przecież tworzymy my sami. Tempo życia wcale nie zwalnia nas od wzajemnej życzliwości czy szacunku. Niestety, rzadko można tego doświadczyć załatwiając sprawy formalne w dziekanatach lub u prowadzących zajęcia. Oczywiście nie generalizujemy. Czasem, niestety, można doświadczyć, że student jest traktowany jako zło konieczne.

Studiowanie nie powinno być walką o przetrwanie, zarabianiem pieniędzy lub sportem. Student nie musi być przedmiotem pracy i to pracy wykonywanej z przymusu. Czasem warto choć na chwilę zapomnieć o pieniądzach lub ich braku, zwłaszcza jeśli pracuje się z żywymi ludźmi. Często także można zauważyć, iż nawet radość studentów bawiących się wspólnie nie jest pełna (lub prawdziwa), zaś jej brak topi się w nadmiarze "rozweselaczy". Nie widać także inicjatywy studentów i ich wychowawców, choćby w szukaniu nowych sposobów przekazywania i zdobywania wiedzy. Wkradają się lenistwo i ospałość, które akurat nie są pożądane w kształtowaniu zdrowych postaw.

Może kiedyś znów powrócą takie pojęcia jak przyjaźń, bezinteresowność, życzliwość czy odpowiedzialność. Ale zależy to przecież od nas, chyba że tak dalece zagłuszyliśmy w sobie te pojęcia, tłumacząc się walką o przetrwanie, że nie zauważamy potrzeby ich istnienia. Popatrzmy trochę w siebie, na ile my sami jesteśmy odpowiedzialni za upadek wartości na Politechnice, która ma wychowywać i kształtować. Nauczyciel ma nauczać, także swoim przykładem, nie tylko przekazywać wiedzę. Student zaś musi chcieć ją zdobywać i czynić wszystko, aby robić to jak najlepiej.

Przecież te wartości, którymi żyjemy, lub ich brak niesiemy swoją postawą dalej, do naszych rodzin, środowisk, społeczności.

Jaka więc będzie nasza przyszłość?

Jacek Chyła
Student Wydziału Mechanicznego

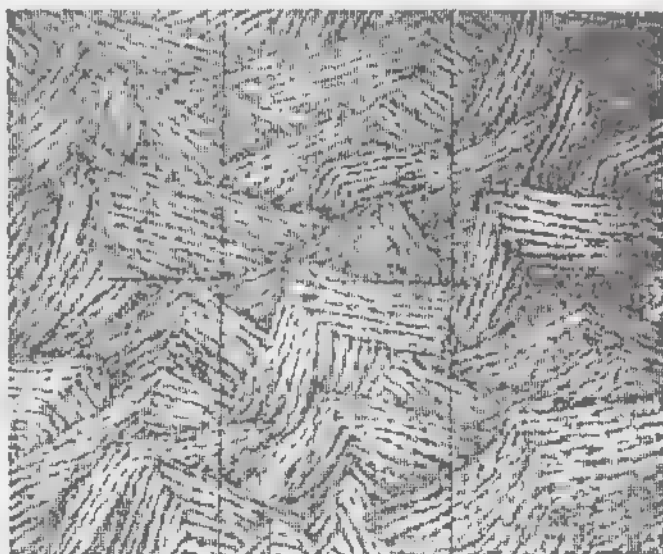


Ryszard Grodnicki: "Omdlenie Muzy", olej, 140x200, 1992



Krzysztof Wróblewski: "Dante i Beatrycze unoszą się do raju", fragment, olej, 220x180 cm, 1992 r.

Autorami prac prezentowanych na stronach drugiej, trzeciej i czwartej okładki są artyści zatrudnieni w Katedrze Rysunku, Malarstwa i Rzeźby Wydziału Architektury.



Jan Buczkowski: Bez Tytułu, olej, 200x240 cm., 1992



Janusz Osicki: "Fresk IV", olej, 100x80 cm, 1991 r



*Janusz Tkaczak - z cyklu "MCMLXXXVIII",
czarny marmur, 83x68x22 cm., 1989 r.*



Wojciech Strzelecki: "Pejzaż", rysunek, tusz, 42x68 cm.

Studium Ochrony Środowiska

Centrum Ochrony Środowiska CENVIG ogłasza nabór na prowadzone po raz trzeci
MIEDZYWYDZIAŁOWE STUDIUM OCHRONY ŚRODOWISKA

Struktura studium:

(1) Semestr jesienny 1994/95:

Około 20 godzin zajęć w tygodniu: wykłady, ćwiczenia, laboratoria, wycieczki, projekt. Zajęcia obejmują:

- przedmioty podstawowe z zakresu ochrony środowiska (10 godzin tygodniowo),
- przedmioty specjalistyczne/dyplomowe realizowane w ramach kursu i normalnie na macierzystym Wydziale oraz
- intensywny kurs języka angielskiego.

(2) Semestr letni: seminaria, wycieczki, praca dyplomowa. Obrona dyplomu na macierzystym Wydziale. *Zajęcia w języku angielskim.*

Proponowane w tym roku SPECJALNOŚCI to:

- Water Management and Technology,
- Waste Management and Technology,
- Proecological Chemical Technologies,
- Industrial Waste and Recycling,
- Chemistry in Agriculture and Food Processing,
- Ecological Architecture and Local Sustainable Development,
- Environmental Impact Assessment,
- Environmentally Friendly Building,
- Transport and Environment,
- Renewable Energy,
- Electronic Monitoring for Environmental Protection;
- mogą być zorganizowane również inne przedmioty, jeśli będą propozycje i chętni.

Warunki przyjęcia:

(1) Studenci kończący IV (ewentualnie V) rok oraz inni studenci na warunkach "wolnych słuchaczy" oraz w miarę wolnych miejsc.

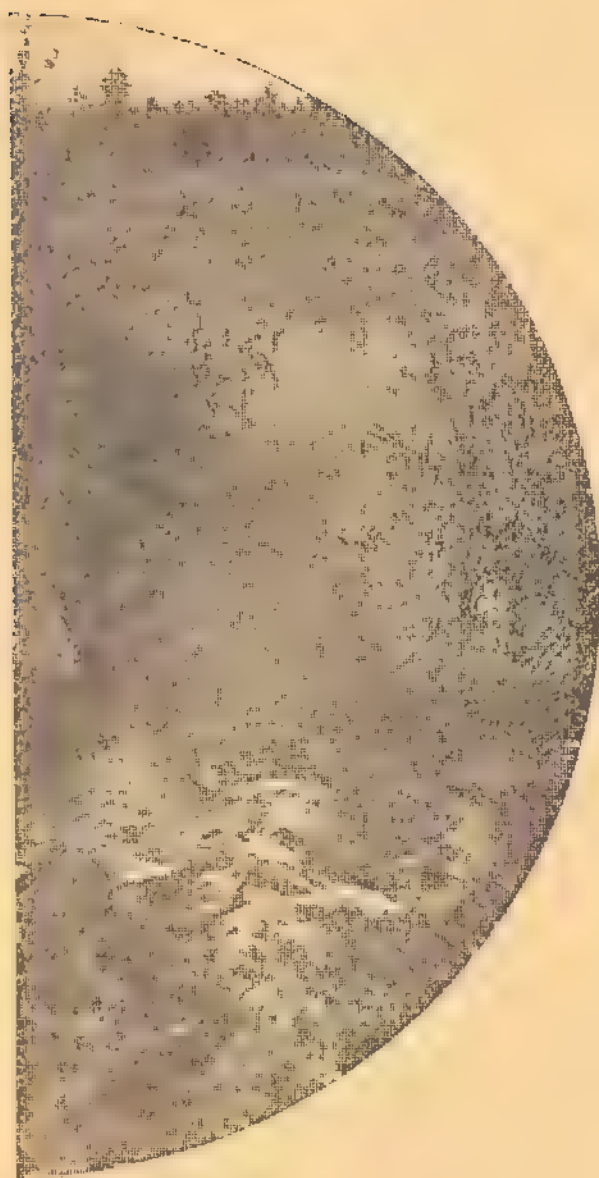
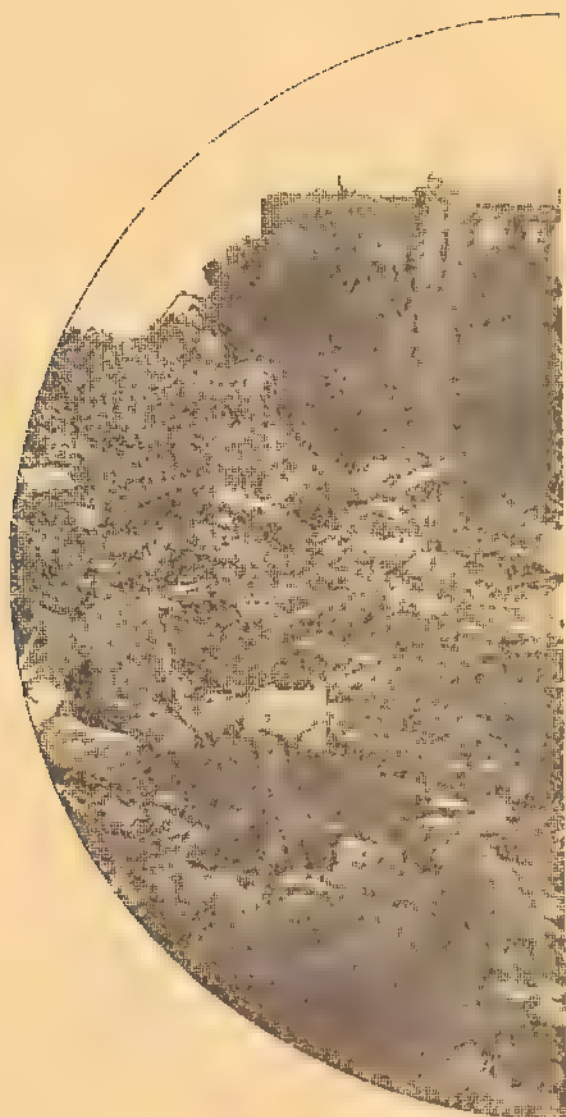
(2) Biegła znajomość języka angielskiego.

(3) Zgłoszenie udziału poprzez wypełnienie formularza (formularze dostępne w dziekanatach oraz w siedzibie Centrum). Wypełnione formularze powinny wpłynąć do Centrum nie później niż 6 maja 1994.

Kwalifikacja nastąpi po przeprowadzeniu indywidualnych rozmów z każdym kandydatem. Rozmowy odbędą się 11 lub 12 maja 1994.

Informacje oraz formularze zgłoszeniowe można uzyskać w CENVIG
(Gmach Główny Politechniki Gdańskiej, pok. 265, tel. 471371).

**PO WSTĘPNEJ KWALIFIKACJI UCZESTNICTWO STUDENTA/STUDENTKI
W STUDIUM BĘDZIE UZGODNIONE Z MACIERZYSTYM WYDZIAŁEM.**





PISMO PG

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

Dodatek do PISMA PG nr 4/94

System Informacyjny USK PG

oraz

Bazy Danych



Courtesy of Network World

Opracowanie merytoryczne:
Administrator Centralny Uczelnianej Sieci Komputerowej Politechniki Gdańskiej

Opracowanie techniczne i typograficzne:
Janina Poćwiardowska
Zespół ds. Informacji i Promocji

Korekta:
Joanna Szlarczyńska

Druk:
Zakład Poligrafii Politechniki Gdańskiej

Skład komputerowy w programie Ventura Publisher

System Informacyjny USK PG oraz Bazy Danych

W poniższym artykule opisujemy sposoby dostępu i korzystania z Serwisu Informacyjnego USK PG oraz z kilku baz danych dostępnych w sieci Internet poprzez USK PG.

Zapraszamy wszystkich użytkowników sieci do aktywnego włączenia się do czynnego tworzenia Uczelnianego Systemu Informacyjnego, w szczególności opartego na serwisie informacyjnym gopher, którego możliwości i zalety nie są jeszcze w Uczelni wykorzystane.

Gopher

1. Co to jest gopher

Gopher jest rozproszonym serwisem rozpowszechniania informacji dostępnym w sieci Internet. Pozwala on użytkownikowi w wygodny sposób przeszukiwać informacje znajdujące się na różnych komputerach oferujących tę usługę.

2. Struktura gopher'a

Serwis gopher jest realizowany przez oprogramowanie posadowione na komputerze użytkownika zwanym klientem serwisu gopher oraz przez program posadowiony na serwerze usługi gopher stanowiącym jego bazę danych.

Pierwszy z nich jest programem bezpośrednio wywoływanym przez użytkownika, komunikującym się z serwerem usługi gopher. Realizuje on wyświetlanie struktury menu, dokumentów oraz reaguje na wprowadzane polecenia. Drugi natomiast reprezentuje komputer, na którym stworzona została odpowiednia baza danych zawierająca informacje występujące w gopherze.

Informacja serwisu gopher pojawia się na ekranie jako szereg zagnieżdżonych w sobie menu. Ten rodzaj struktury przypomina budowę katalog z wieloma podkatalogami i plikami. Mogą one znajdować się na lokalnym lub odległym serwerze obsługującym oprogramowanie gophera. Z punktu widzenia użytkownika, wszystkie informacje pojawiające się w menu pochodzą z tego samego miejsca.

Kolejne pozycje menu mogą reprezentować różne typy danych. Może to być plik tekstowy lub binarny, skorowidz (zwany książką telefoniczną), obraz lub dźwięk.

Serwis gopher oferuje również dostęp do innych systemów informacyjnych (World-Wide-Web, WAIS, archie, WHOIS) i usług sieciowych (telnet, ftp), jest on często wygodniejszym od innych sposobem poruszania się wśród archiwów ftp i transmisji plików.

Serwer usługi gopher zawiera bazę danych, a tworząc sieć połączeń z innymi serwerami usługi gopher, kształtuje globalną przestrzeń gopher'a (tzw. gopherspace).

3. Jak korzystać z gopher'a

Aby móc skorzystać z serwisu gopher'a, trzeba mieć dostęp do sieci komputerowej, posiadać konto na komputerze sieciowym z zainstalowaną usługą klienta serwisu gopher, lub komputer typu IBM PC podłączony do sieci komputerowej wraz z odpowiednim oprogramowaniem, np. **pc-gopher**.

W przypadku PG, uruchomienie serwisu gopher na serwerze sieciowym **sunrise.pg.gda.pl** (po zalogowaniu się przez użytkownika posiadającego konto na tym serwerze) polega na wpisaniu polecenia :

```
$ gopher
```

Uruchomienie programu na komputerze z zainstalowanym systemem operacyjnym typu Unix polega na wpisaniu polecenia **gopher** i podaniu nazwy komputera pełniącego rolę serwera usługi gopher (polecenie **gopher** może być tak skonfigurowane, że nie trzeba już nic dodatkowo podawać - jest pewien domyślny komputer odpowiadający na pytania. Zależy to od administratora systemu komputera, na którym posiadamy konto).

Przykład wywołania spod systemu Unix:

```
$ gopher gopherpg.gda.pl 70
```

co jest równoważne z wywołaniem

```
$ gopher sunrise.pg.gda.pl 70
```

Ogólnie wywołanie spod systemu Unix ma postać:

```
$ gopher < nazwa_komputera> < nr portu> ;
```

gdzie *< nazwa_komputera>* reprezentuje nazwę lub adres sieciowy komputera, z którym chcemy się połączyć, a *< nr portu>* - numer usługi, pod jakim został zainstalowany serwis gopher'a. Niepodanie parametru powoduje przyjęcie wartości domyślnej. Domyślnym numerem usługi jest 70.

Dostęp do serwisu gopher z komputera IBM PC możliwy jest po uruchomieniu odpowiedniego programu (**pc-gopher**) będącego klientem serwisu **gopher**. Wcześniej należy dokonać wpisania odpowiednich danych konfiguracyjnych dotyczących samego komputera PC oraz komputera serwera usługi **gopher**.

Jako przykład przedstawiamy główne menu gophera na serwerze **sunrise.pg.gda.pl** (znanym też pod nazwą **gopher.pg.gda.pl**) :

```
Root gopher server: gopher.pg.gda.pl
```

- ```
--> 1. Przeczytaj to
 2. Dokumenty/
 3. Informator Wydziałowy/
 4. Inne Systemy Informacyjne/
```



5. Katalog Oprogramowania/
6. Lokalny System Informacyjny PG/
7. Multi Media/
8. Opis usług oferowanych w sieciach komputerowych/
9. Prasa/
10. Rozmaitości/
11. Trójmiejska Akademicka Sieć Komputerowa - TASK/

W powyższym menu dowolny element może być wybrany przez napisanie jego numeru lub poprzez wskazanie kursorem za pomocą strzałek (*Up, Down*).

Naciśnięcie klawisza *Enter* lub *Right* (strzałka w prawo) powoduje odczytanie wybranej pozycji menu. Klawisz *u* lub *Left* (strzałka w lewo) powoduje powrót do wyższego poziomu menu. Klawisz *q* służy do zakończenia pracy z programem, a znak *?* powoduje wypisanie podpowiedzi z opisem dostępnych poleceń.

Elementem menu może być:

- podkatalog
- plik tekstowy
- plik binarny
- plik dźwiękowy
- obraz
- książka telefoniczna (skorowidz)
- baza danych
- sesja Telnet

Możliwości obsługi elementów menu przez program klienta gopher'a zależą od wyposażenia komputera, na którym jest on uruchomiony. Aby obsługiwać pliki dźwiękowe, obrazy i sesje telnet, klient gopher'a szuka właściwego oprogramowania i przekazuje mu kontrolę, aby wykonać żądane zadanie. Po zakończeniu zadania, sterowanie przejmuje program klienta gopher'a.

Sposób przedstawiania wybranego elementu menu :

**podkatalog** (*a subdirectory*) - zostanie wyświetlona jego zawartość,

**plik tekstowy** (*a text file*) - zostanie wyświetlona treść tego pliku, można go przeglądać, przeszukiwać wg podanego wzorca (ciągu znaków), drukować na drukarce lub zapisywać go na lokalny dysk (te dwie ostatnie funkcje mogą być niedostępne);

**plik binarny** (*a binary file*) - plik jest kopiowany na lokalny dysk. Plikami binarnymi są pliki wykonywalne i skompresowane, np. pliki z rozszerzeniami \*.exe, \*.zip, \*.tar);

**plik dźwiękowy** (*a sound file*) - plik jest odtwarzany za pomocą lokalnego głośnika (jeśli istnieje) lub innego odpowiadającego mu urządzenia;



**plik z obrazem (*an image file*)** - plik jest wyświetlony na ekranie, jeśli istnieje odpowiedni program graficzny na lokalnym komputerze;

**książka telefoniczna (*a phone book*)** - zostanie wyświetlone okienko w celu wprowadzenia nazwy lub innego ciągu znaków, wg którego będzie przeszukiwany skorowidz. Ponieważ różne instytucje mają różne postaci książek telefonicznych, więc odpowiedzi mogą mieć różny format;

**baza danych (*an index-search*)** - użytkownik otrzyma znak zachęty w celu podania ciągu znaków określającego wzorzec poszukiwanej informacji. Może to być jedno lub kilka słów rozdzielonych specjalnymi operatorami *and*, *or* i *not*. Przeszukiwanie jest wykonywane bez rozróżnienia małych i dużych liter. Przykładowo prowadzenie ciągu:

*kosmos and planeta or ziemia*

znajdzie wszystkie dokumenty, które zawierają obydwa słowa *kosmos* i *planeta* lub słowo *ziemia*. Operator *or* nie jest wykluczający, wobec czego dokumenty mogą zawierać wszystkie te słowa. Postać otrzymanej informacji jest podobna do menu gopher'a, w którym każdy element jest plikiem zawierającym podany przez użytkownika ciąg znaków;

**sesja Telnet** - usługa Telnet umożliwia zdalny dostęp do innych systemów informacyjnych.

## 4. Źródła gopher'a

Żeby móc korzystać z usługi gopher, trzeba oczywiście posiadać odpowiednie oprogramowanie i możliwość łączenia się z komputerami, które pełnią rolę serwerów usługi gopher. Oprogramowanie takie w wersji źródłowej bądź skompilowanej znajduje się na różnych komputerach w sieci Internet.

Przykładowo na komputerze [sunrise.pg.gda.pl](http://sunrise.pg.gda.pl) w katalogu [/pub/lib/gopher](http://pub/lib/gopher) znajdują się wersje źródłowe oprogramowania dla serwera i klienta usługi gopher, a w katalogu [/pub/OS/msdos/network/gopher](http://pub/OS/msdos/network/gopher) - programy realizujące funkcje klienta usługi gopher dla komputera IBM PC.

Można je uzyskać poprzez usługę ftp. Przykład :

```
ftp sunrise.pg.gda.pl
> login:anonymous
> password:< dowolne>
cd /pub/OS/msdos/network/gopher
> binary
> get pcg3x.exe
> bye
```

W Uczelnianej Sieci Komputerowej Politechniki Gdańskiej katalog [sunrise.pg.gda.pl:/ftp/pub](http://sunrise.pg.gda.pl:/ftp/pub) jest ogólnie dostępny za pomocą usługi NFS i wszyscy użytkownicy korzystający np. z PC-NFS'a mogą mieć bezpośredni dostęp do odczytu z tego katalogu.



## News

**News** jest systemem rozpowszechniania informacji, realizującym przesyłanie informacji w postaci komunikatów do wszystkich komputerów będących abonentami serwisu w sieci Internet. Działa on podobnie jak poczta elektroniczna, z tym że wszystkie komunikaty są dostępne dla wszystkich użytkowników serwisu. Codziennie do abonenta serwisu przesyłanych jest około 20 MB różnych informacji w formie komunikatów, artykułów, pytań, informacji, a nawet programów w wersjach źródłowych lub binarnych. W związku z dużą objętością odbieranych informacji, okres ich przechowywania wynosi od 4 dni do 2 tygodni.

Komunikaty podzielone są na grupy tematyczne (**newsgroups**), których nazwy określone są w sposób hierarchiczny, np.:

**news.newusers.questions**- pytania i odpowiedzi związane z korzystaniem z serwisu **News**.

Aktualnie dostępnych jest około 2600 grup tematycznych, podzielonych na klasy. Oto kilka wybranych klas grup tematycznych:

**comp** - tematy dotyczące komputerów i informatyki, np.: **comp.os.ms-dos.apps** - programy aplikacyjne w systemie Ms-Dos,

**sci** - tematy dotyczące badań naukowych, np.: **sci.math** - prace w dziedzinie matematyki,

**biz** - tematy dotyczące biznesu i działalności firm komercyjnych, np.: **biz.jobs.offered** - oferty pracy dla specjalistów z różnych dziedzin,

**bit** - przeniesione listy dyskusyjne z sieci BITNET, np.: **bit.listserv.novell** - dyskusje na temat oprogramowania firmy Novell,

**misc** - tematy różnorodne, np.: **misc.consumers** - grupa dla konsumentów, przegląd produktów,

**soc** - tematy dotyczące społeczeństwa, kultury i polityki, np.: **soc.culture.polish** - tematy dotyczące Polski,

**talk** - grupy dyskusyjne, np.: **talk.abortion** - dyskusja na tematy dotyczące aborcji,

**news** - tematy dotyczące serwisu **News**, np.: **news.announce.newgroups** - informacje o nowych grupach tematycznych,

**rec** - tematy dotyczące wypoczynku i czasu wolnego, np.: **rec.humor** - anegdoty i dowcipy,

**alt** - tematy alternatywne, np.: **alt.sex** - tematy związane z seksem.

Korzystanie z systemu informacyjnego **News** odbywa się za pomocą programu **tin** który umożliwia:



- przeglądanie grup tematycznych;
- czytanie i zapisywanie na dysk komunikatów;
- wysyłanie komunikatów do grupy lub autora komunikatu;
- wycofanie wysłanego wcześniej komunikatu;
- przesłanie pocztą wybranego komunikatu;
- wpisanie się do nowej grupy;
- wypisanie się z grupy.

Program wywołuje się poleceniem:

`$ news`

Przy pierwszym wywołaniu program w katalogu głównym użytkownika zakłada plik: `.newsrc` oraz katalogi `.tin` i `News`. W pliku `.newsrc` zapisana jest lista grup, z których użytkownik czyta komunikaty.

Początkowo będą to grupy:

`pg.news` - zawierająca informacje dotyczące sposobów korzystania z serwisu `News`, np. opis programu `tin`, opisy dostępnych grup;

`pg.komunikaty` - zawierająca informacje istotne dla użytkowników Uczelnianej Sieci Komputerowej (USK);

`pg.test` - lista przeznaczona do testowania działania serwisu `News`, zachęcamy użytkowników, aby swój pierwszy komunikat wysłali do tej grupy;

oraz wszystkie grupy typu `sci`, `comp` i `news`.

Uwaga: grupy rozpoczynające się od `pg.` mają charakter lokalny i nie są rozpowszechniane poza obręb USK PG.

W katalogu `.tin` są umieszczone pliki konfiguracyjne dla programu `tin` (użytkownik może je modyfikować) oraz lista komunikatów wysłanych przez użytkownika. W katalogu `News` będą przechowywane te wybrane komunikaty, które użytkownik zapisał na dysku podczas przeglądania.

Każdy użytkownik może się zapisać do wybranych grup tematycznych, których lista wraz z krótkim opisem znajduje się na koncie `anonymous ftp` na komputerze `ftp.pg.gda.pl` w katalogu `/pub/news`. Lista grup jest też jednym z komunikatów w grupie `pg.news`.

Uwagi na temat działania programu `tin`:

1. Po uruchomieniu programu na ekranie pojawi się lista grup dyskusyjnych, w postaci menu, do których jest zapisany użytkownik. Do poruszania się po ekranie służą strzałki (`Up`, `Down`). Aby odczytać komunikaty w danej grupie: zaznaczamy ją kursorem (za pomocą strzałek) i naciskamy `enter`, po przeczytaniu wracamy do głównego menu,

wciskając klawisz "q". Wszystkie inne operacje można wykonać odwołując się do pomocy klawiszem "h".

2. Wypisanie się z wybranej grupy realizuje się poprzez wskazanie jej kursorem i naciśnięcie klawisza z literą "u".

3. Aby zakończyć pracę programu, należy nacisnąć klawisz z literą "q"

4. Aby zapisać się do grup dyskusyjnych, których nie ma w pliku **.newsrsc**, należy je dodać do tego pliku, korzystając z dowolnego edytora.

5. Z programu **tin** można korzystać również za pomocą polecenia: **tin -r**, które umożliwia dostęp do wszystkich grup dyskusyjnych. W tym celu należy usunąć plik **.newsrsc** lub zmienić jego nazwę i wydać to polecenie. Uwaga : ponieważ jest ponad 2600 grup, więc praca w tym trybie jest bardzo czasochłonna.

Wszelkie uwagi o działaniu serwisu News, programu **tin** i inne prosimy wysyłać poprzez pocztę elektroniczną pod adresem: **news@pg.gda.pl**

## Bazy danych

Poprzez sieć Internet istnieje możliwość dostępu do szeregu światowych baz danych oferujących opracowania z różnych dziedzin nauki, techniki i bibliografii.

Poniżej przedstawiamy sposoby dostępu do kilku z wybranych baz.

### EMBL - European Molecular Biology Laboratory

W Europejskim Laboratorium Biologii Molekularnej w Heidelbergu dostępne są bazy z dziedziny badań genetycznych, takie jak:

- bazy sekwencji nukleotydów,
- bazy sekwencji protein.

Przeszukiwanie baz odbywa się poprzez wysłanie pytań pocztą elektroniczną.

Format treści listu do bazy jest następujący:

1. W jednej linii może być tylko jedno polecenie.
2. Obowiązkowa jest komenda **SEQ**, wszystkie pozostałe są opcjonalne i będą użyte ich domyślne wartości.
3. Można używać małych liter.
4. Kolejność komend nie jest ważna, ale **SEQ** powinna być ostatnia, ponieważ wszystko co następuje po tej komendzie jest traktowane jako sekwencja.
5. Pusta linia i znak spacji są akceptowane.

Opis poleceń można otrzymać wysyłając list zawierający polecenie **HELP** pod adresem :  
**netserv@embl-heidelberg.de**



**QALICE** - jest systemem zdalnego dostępu do baz danych w CERN, zawierających informacje o książkach (baza BOOK), preprintach (baza PREP) i materiałach konferencyjnych (baza CONF), znajdujących się w tym ośrodku.

**QALICE** akceptuje zapytania przesłane za pomocą poczty elektronicznej pod adresem:

**alice@vxl.lib.cern.ch**

Uwaga: zlecenia zapisane są w polu Subject i muszą być podawane dużymi literami.

Akceptowane jest polecenie **HELP**.

**DISCUSE** -(dawniej **CONCISE** - COsine Network's Central Information Service for Europe)

Baza danych programu **DISCUSE** zapewnia informacje (realizowane projekty, programy) dotyczące:

- sieci komputerowych
- baz danych
- systemów informacyjnych
- serwerów list dyskusyjnych
- konferencji
- specjalizowanych grup zainteresowań

Metody dostępu interakcyjnego:

**gopher:**      \$ **gopher discus.dante.net 70**  
**telnet:**      \$ **telnet discus.dante.net**      (146.97.144.14)  
**login:**      **discus**

Dostęp przez e-mail: **discus@discus.dante.net**

Aby uzyskać aktualne informacje o systemie i sposobach jego użycia należy pod powyższym adresem przesłać list zawierający następujące linie:

**start**  
**help user-guide**

Najwygodniejszym sposobem zaznajomienia się z systemem **DISCUS** wydaje się **gopher**.

**BAZA PREPRINTÓW (EPL - Electronic Preprint Library)**

Baza preprintów obejmuje prace z kilku dziedzin matematyki i fizyki, przysyłane e-mailem przez naukowców z całego świata. Każda przysłana praca ma krótkie streszczenie oraz pełny tekst, napisany w TeX'u. Prace są dostępne przez okres około pół roku od dnia nadesłania i są katalogowane według miesięcy.



Każdy może skopiować sobie prace już umieszczone w bazie lub też nadesłać swoje własne z danej dziedziny, a także zapisać się na listę subskrypcyjną i śledzić na bieżąco aktualnie nadsyłane artykuły.

Baza preprintów podzielona jest na następujące grupy:

**ALGEBRAIC GEOMETRY**

**e-mail: [alg-geom@publications.math.duke.edu](mailto:alg-geom@publications.math.duke.edu)**

**ASTROPHYSICS**

**e-mail: [astro-ph@babbage.sissa.it](mailto:astro-ph@babbage.sissa.it)**

**CONDENSED MATTER**

**e-mail: [cond-mat@babbage.sissa.it](mailto:cond-mat@babbage.sissa.it)**

**FUNCTIONAL ANALYSIS**

**e-mail: [funct-an@babbage.sissa.it](mailto:funct-an@babbage.sissa.it)**

**COMPUTATIONAL AND LATTICE PHYSICS**

**e-mail: [hep-lat@ftp.scri.fsu.gov](mailto:hep-lat@ftp.scri.fsu.gov)**

**HIGH ENERGY PHYSICS PHENOMENOLOGICAL**

**e-mail: [hep-ph@xxx.lanl.gov](mailto:hep-ph@xxx.lanl.gov)**

**HIGH ENERGY PHYSICS FORMAL**

**e-mail: [hep-th@xxx.lanl.gov](mailto:hep-th@xxx.lanl.gov)**

**LIQUID CRYSTALS, OPTICAL MATERIALS**

**e-mail: [lc-om@alcom-p.cwru.edu](mailto:lc-om@alcom-p.cwru.edu)**

Z bazy preprintów można korzystać dwiema metodami. Pierwsza polega na wysyłaniu listów pocztą elektroniczną do wyżej wymienionych grup bazy i umieszczaniu w polu subject odpowiedniego polecenia. Akceptowane jest polecenie **HELP**.

Druga metoda, to otwarcie zdalnej sesji **anonymous ftp** ("zalogowanie się" za pomocą **ftp** jako użytkownik **anonymous**) na odpowiednim komputerze i przesyłanie zbiorów za pomocą polecenia **get**.

**COLORADO - Katalogi Biblioteczne**

Colorado Alliance of Research Libraries (CARL) wraz z firmą CARL Systems Inc. zapewniają publiczny dostęp do katalogów bibliotecznych baz danych, możliwości przeszukiwania katalogów wybranych czasopism, przegląd książek, artykułów i encyklopedii.

Dostęp do bazy danych odbywa się poprzez zdalne otwarcie sesji (**telnet**) na komputerze :

**[pac.carl.org](http://pac.carl.org)**

**192.54.81.128)**

(nie trzeba podawać użytkownika).



help dostępny jest przez pocztę elektroniczną na adres [help@carl.org](mailto:help@carl.org).

**STIS - Science & Technology Information System**

System STIS prowadzony przez National Science Foundation (NSF) pozwala na dostęp do wielu publikacji NSF, interakcyjne przeszukiwanie bazy danych.

Dostęp do systemu uzyskuje się otwierając sesję na komputerze :

**stis.nsf.gov** (128.150.195.40)  
jako użytkownik 'public'.

(pewną trudność sprawia konieczność zarejestrowania się w systemie)  
Zasoby STIS dostępne są również poprzez **ftp**.

Powyższe opisy baz danych dostępne są poprzez usługę gopher na komputerze

**gopher.pg.gda.pl**

pod hasłem: "Opis usług oferowanych w sieciach komputerowych"/databases.

## **Połączenia modemowe**

Informujemy, że dla użytkowników posiadających konto na serwerze [sunrise.pg.gda.pl](http://sunrise.pg.gda.pl) zostały uruchomione dwa zdalne komutowane przez miejską centralę telefoniczną połączenia modemowe osiągalne pod numerami telefonicznymi **47-11-25** oraz **47-18-10**.

W celu zdalnego połączenia się z serwerem, polecamy używanie jednego z następujących programów: **kermi**t, **telix** lub opcji **terminal** z **Norton Commander**'a.

Program **terminal** z MS Windows również działa poprawnie.

Typowe parametry transmisyjne dla portu szeregowego PC współpracującego poprzez modem z serwerem **sunrise** : **9600 N 8 1**.

Szczegółowe informacje dotyczące wyżej omawianych zagadnień można uzyskać u Administratora Centralnego USK PG telefon **22-06** lub **21-78** jak również u administratorów właściwych sieci wydziałowych.

Zapraszamy do szerokiego korzystania z wyżej wymienionych form wymiany i rozpowszechniania informacji oraz z możliwości dostępu przez Uczelnianą Sieć Komputerową Politechniki Gdańskiej do światowych baz danych.

*Witold Jurczyk*

*Mściław Nakonieczny*

*Adam Tlałka*

*Ośrodek Informatyczny Politechniki Gdańskiej*